Серія диссертацій, защищавшихся въ Императорской Военно-Медицинской Академіи въ 1887—1888 академическомъ году.

Sergêeff (L.) The Sakski mineral mud (near Odessa) [in Russian], 8vo. St. P., 1888

554 (2)

САКСКІЯ МИНЕРАЛЬНЫЯ ГРЯЗИ.

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
25 NOV 92
LIBRARY

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Л. Сергѣева.

Цензорами, по порученію Конференціи, были профессоры: В. А. Манассеинъ и П. П. Сущинскій и приватъ-доцентъ С. А. Поповъ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія Департамента Удѣловъ, Моховая, № 36.
1888.

Серія диссертацій, защищавшихся въ Императорской Военно-Медицинской Академіи въ 1887—1888 академическомъ году.

№ 60.

САКСКІЯ МИНЕРАЛЬНЫЯ ГРЯЗИ.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Л. Сергѣева.

25 NOV 92 LIBRARY

Цензорами, по порученію Конференціи, были профессоры: В. А. Манассеинъ и П. П. Сущинскій и приватъ-доцентъ С. А. Поповъ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Департамента Удѣловъ, Моховая, № 36.

1888.

Докторскую диссертацію лекаря **Сергѣева**, подъ заглавіемъ «Сакскія минеральныя грязи», печатать разрѣшается съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи оной было представлено въ Конференцію Императорской Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ, апрѣля 9 дня 1888 г.

Ученый Секретарь **В. Пашутинъ.**

Предлагая вашему вниманію, мм. гг., предлежащій трудъ, считаемъ необходимымъ оговориться въ виду тѣхъ недостатковъ, которые могутъ встрѣтиться въ немъ. До сихъ поръ еще вполнѣ научная разработка различныхъ вопросовъ возможна только въ научныхъ центрахъ; въ другихъ же мѣстахъ Россіи для желающаго потрудиться на пользу науки представляются такія обстоятельства, не зависящія отъ него, не имѣющія ничего общаго съ наукой, которыя могутъ если не совсѣмъ парализовать, все-таки же значительно тормозить производство наблюденій, дѣйствуя угнетающимъ образомъ на изслѣдователя. Приходится отказываться отъ ранѣе составленнаго плана въ ущербъ полнотѣ изслѣдованія, прерывать еще не доведенное до конца и наконецъ довольствоваться только тѣмъ, что все-жъ таки удается отстоять для науки. Научныя занятія сплошь и рядомъ считаются уклоненіемъ отъ своихъ прямыхъ обязанностей, хотя эти «прямыя обязанности» могли-бы только выиграть отъ нихъ. Странно видѣть, что не только недостатокъ, но иногда обиліе подходящаго для изслѣдованія матеріала можетъ вредить этому же самому изслѣдованію; примѣръ послѣдняго можно видѣть въ настоящемъ трудѣ. Каждому извѣстна та лихорадочная дѣятельность, которою отличаются вообще спеціальныя лѣчебныя заведенія вслѣдствіе наплыва массы больныхъ; относительно же Сакской грязелѣчебницы данное обстоятельство значительно увеличивается сложностью системы лѣченія и вытекающей отсюда необходимостью постояннаго и неусыпнаго надзора врача надъ больными. Вслѣдствіе этого, за неимѣніемъ достаточнаго времени для постановки болѣе точнаго діагноза болѣзней прибывающихъ цѣлыми массами больныхъ, приходилось по необходимости въ нѣкоторыхъ случаяхъ довольствоваться тѣми діагнозами, съ которыми они прибывали въ лѣчебницу, стараясь не допустить только грубыхъ ошибокъ и отдѣлить больныхъ, для которыхъ грязелѣченіе противопока

зуется. По этой то причинѣ и получились тѣ рубрики болѣзненныхъ проявленій, которыя можно найдти въ статистическомъ отдѣлѣ предлежащаго труда. Должно сознаться, что насколько эти рубрики соотвѣтствовали номенклатурѣ болѣзней, принятой въ прежнихъ отчетностяхъ военнаго вѣдомства, настолько же не удовлетворяютъ современному состоянію науки. Заканчивая, не можемъ не высказать пожеланіе отъ глубины души для послѣдующихъ изслѣдователей этого въ высокой степени важнаго вопроса, чтобъ имъ пришлось работать при болѣе благопріятныхъ условіяхъ во славу нашей Almae matris и на пользу человѣчества.

С.-Петербургъ.
1888 года, 15-го апрѣля.

Лѣченіе грязью восходитъ къ временамъ глубокой древности. Изъ историческихъ данныхъ извѣстно, что въ Египтѣ существовалъ обычай—натирать больныхъ грязью Нила. Галенъ (De med. Simpl. IX) повѣствуетъ: «Vidi in Alexandria hydropicos ac lienosos aliqua terrae Aegyptiacae illutatione uti, qui sibi surros, femora, cubitos, ergum, latera pectusque linirent ac perspicue juvarentur. Eundem in modum et veteres inflammationes et laxos tumores hoc lutum persanat. Quin etiam novi quosdam toto corporis habitu aquosos ex immodica haemorrhoidum evacuatione redditos inde manifestum sensisse auxilium. Et quidam diuturnos dolores juxta partem aliquam formatos prorsus hoc luto sanaverunt». Такимъ образомъ извѣстно было, что грязь вслѣдствіе натиранія помогала не только общему худосочію, но разрѣшала застарѣлыя воспаленія и даже успокоивала мучительныя боли. Плиній (книга XI, глава 6 ест. истор.) упоминаетъ, что натирать тѣло грязью источника полезно; послѣ рекомендуетъ подвергать себя дѣйствію солнца. Діоскоридъ тоже упоминаетъ о лѣченіи грязью. Павелъ Эгинскій приписываетъ разрѣшающее дѣйствіе грязи. Янъ де Дондисъ (въ 1370 г.) указываетъ на цѣлебные источники близь Падуи, совѣтуетъ натирать тѣло грязью. Гратароло (1553 г. въ Базелѣ) совѣтуетъ натираться грязью и подвергать себя послѣ того дѣйствію солнца. Шведскій король Адольфъ Фридрихъ (въ 1762 г.) лѣчился Луккской минеральною грязью отъ застарѣлаго мигреня. Де-Лафонтенъ (въ Краковѣ 1789 г.) «Opisanie skutków i uzywania cieplych siarczystych y zimnich zelaznych kupieli и Kerzeszowicach», совѣтуетъ намазываться грязью со дна источника.

Въ XVIII столѣтіи пользовались извѣстностью грязи: въ Италіи—Падуанскія; въ Швеціи—Локо; во Франціи—St. Amand, Bourbonne, Baréges и Plombieres».

Въ Германіи грязи вошли во всеобщее употребленіе (въ XVIII столѣтіи) со времени изслѣдованія ихъ физическихъ свойствъ Car-

*

tellieri (въ Франценсбадѣ); Kisch же положилъ въ основаніе примѣненія грязевыхъ ваннъ физіологическое дѣйствіе ихъ на организмъ (въ Маріенбадѣ).

Относительно исторіи лѣченія Сакскими грязями можно сказать, что оно восходитъ ко временамъ владычества Бахчисарайскихъ хановъ въ Крыму. Лѣченіе грязями составляло религіозный культъ и было въ рукахъ мѣстнаго муллы, который вмѣстѣ съ пользованіемъ грязью производилъ заклятіе злаго духа. Слава цѣлебнаго свойства сакскихъ грязей была велика; почти со всего Крыма стекались страждущіе, чтобы облегчить свои недуги.

Въ литературѣ Сакскія грязи впервые (на сколько намъ извѣстно) появляются съ 1783 г. (Письма Сумарокова о путешествіи въ Тавриду). Въ 1803 году («Досугъ крымскаго судьи или второе путешествіе въ Тавриду» часть I, стр. 124) Сумароковъ (во второе свое путешествіе въ Тавриду) рѣшился принять ванну. Роль врача, по его описанію, игралъ старый татаринъ, который вырылъ на берегу озера яму; послѣ того какъ грязь прогрѣлась солнцемъ, татаринъ закопалъ его, оставивъ голову свободной.

Далѣе встрѣчаемъ описаніе Сакскаго озера «чудное дѣйствіе подавать скорое исцѣленіе»... въ «Словарѣ Географ. Росс. Государ.» (часть V—1807 г.) «стекающая и солнцемъ испаряющаяся вода оставляетъ илъ или грязь» въ такихъ словахъ описано образованіе грязи. Затѣмъ слѣдуетъ описаніе способа приготовленія, употребленія грязевыхъ ваннъ и обозначеніе времени лѣченія. «Крымцы стекались издавна толпами къ сему спасительному мѣсту и, возвращаясь здоровыми въ свои дома, прославляли премудрость Провидѣнія». Такъ характеризуется слава чудодѣйственной силы Сакскихъ грязей.

Въ журналѣ «Минист. Внутр. Дѣлъ» (за 1832 г. ч. VI) мы встрѣчаемъ описанія Сакскихъ грязей.

Указывается срокъ пользованія (въ іюлѣ и августѣ); затѣмъ приводится химическое изслѣдованіе уѣзд. евпатор. врача Оже и его описаніе съ 1828 по 1830 г.; далѣе описывается способъ приготовленія ваннъ (ямы выкапывались на обнажившемся отъ рапы днѣ озера); время принятія (10 ч. у до $12^1/_2$ ч. д.) и наконецъ перечисляется, какія болѣзни подлежатъ лѣченію.

Въ журналѣ «Другъ Здравія» (1834 г. стр. 142) встрѣчаемъ статью «Краткія замѣчанія о цѣлебныхъ дѣйствіяхъ Сакскихъ грязей».

Описывается, что лѣченіе производилъ мулла; кромѣ наружнаго примѣненія грязь употреблялась внутрь (какъ слабительное); видъ грязи—

черной мази; запахъ—малины; время лѣченія (съ 15-го іюля до 20-го августа); время лежанія въ ваннѣ отъ 10-ти минутъ до $2^1/_2$ часовъ.

Въ журналѣ «Минист. Внутр. Дѣлъ», 1835 г., кн. 16 стр. 563 «Правила для пользованія сакскими цѣлительными грязями близъ Евпаторіи въ Крыму».

Описывается: курсъ съ 1-го іюля по 1-е сентября; время отправленія на ванны возвѣщается поднятымъ флагомъ; при лѣчебницѣ существуютъ мужское и женское отдѣленія; наконецъ ванны бываютъ (кромѣ грунтовыхъ) разводныя.

Въ журналѣ «Министерства Внутр. Дѣлъ» за 1837 г. ст. 563, «Лечебная грязь въ Россіи».

Грасманъ описываетъ способъ приготовленія грязи и какъ дѣлаются грязевыя ванны (приготовляются ямы, прогрѣваются солнцемъ, а въ 12 ч. закладываютъ больнаго и держатъ 2 часа). Далѣе онъ приводитъ изслѣдованіе химика Дессера въ 1807 г.; потомъ упоминаетъ о рукописи д-ра Ланга «Ueber das Schlammbad am Salzsee Sac bei Koslove in der Halbinsel Krym v.-D-r Lang». (Рукопись эта находится въ Медицинскомъ Совѣтѣ).

«Reise in die Steppen des Südlichen Russlands» Goebel, Dorpat 1837, стр. 67, част. II, гл. XV.

«Это озеро уже много лѣтъ славится цѣлебнымъ грязевымъ источникомъ. Оно лежитъ недалеко отъ большой дороги, которая ведетъ отъ Симферополя... имѣетъ заливы и отдѣлено отъ Чернаго моря не очень широкой полосой». Такъ описываетъ проф. Гебель. Далѣе приводитъ химическій анализъ проф. Rathké.

«Physikalisch medicinische Darstellung der bekannt Heilquellen» D-r Osann, 1839 г.

Приведенъ химическій анализъ грязи, сдѣланный de Serre'омъ, тамъ-же упоминается о д-рѣ Лангѣ и его способѣ лѣченія больныхъ грязью (вырывается на днѣ озера яма—нагрѣвается солнцемъ, закладывается больной на 2—3 часа, грязь смѣняютъ нѣсколько разъ, отъ жажды даютъ пить воду и квасъ, обмываютъ рапой).

«Сѣверная Пчела» 1847 г., стр. 67 «Деревня Саки» Кедрина.

Описываетъ Сакское озеро, которое еще называется Тузлинскимъ (Тузъ—по татарски—соль), его величину; грязь, цвѣтъ ея, извѣстность цѣлебной силы со временъ Бахчисарайскихъ хановъ; грязевыя ванны, способъ приготовленія, время лежанія, мѣры предосторожности послѣ ванны (на воздухъ только на другой день), заканчиваетъ: «желательно, чтобы въ Сакахъ было воздвигнуто болѣе обширное зданіе».

«Военно-медицинскій журналъ» 1849 г., 54 ч., № 2, «Сакскія минеральныя грязи» Цвѣткова и Рутковскаго.

Описываютъ положеніе озера: на западномъ берегу Таврическаго полуострова, близь деревни Саки; окрестность ровная, почва пропитана хлористымъ натріемъ, растительность Salsola и Salicornia; воздухъ чистый съ сѣрнымъ запахомъ. Начало цѣлебной славы при крымскихъ ханахъ. Далѣе идетъ описаніе, когда стали пользоваться грязью; оффиціальное лѣ-

ченіе начинается съ 1829 г.; завѣдывалъ уѣздный евпаторійскій врачъ; вѣдомость больнымъ съ 1828 по 1849 г. При Сакскомъ озерѣ устроено гражданское лѣчебное заведеніе (каменный флигель, назв. дворцемъ) въ 1832 г., по распоряженію Новороссійскаго и Бесарабскаго генералъ-губернатора князя Михаила Семеновича Воронцова, въ 1837 г. былъ еще пристроенъ флигель; въ 1844 году три деревянныхъ домика и ванный баракъ.

Сакское отдѣленіе симферопольскаго военнаго госпиталя своимъ существованіемъ обязано командиру 4-го пѣхотнаго корпуса генералъ-лейтенанту Муравьеву; оффиціально разрѣшено 1837 г. (построенъ каменный балаганъ на 5 офиц. и 70 нижн. чиновъ). Далѣе приведены отчеты о больныхъ въ отдѣленіи симферопольскаго военнаго госпиталя съ 1837 года по 1849 г. включительно. Всѣхъ пользуемыхъ больныхъ въ данный періодъ времени 738, изъ числа которыхъ 150 офицеровъ.

Способъ лѣченія производился слѣдующимъ образомъ: туземные жители на обнажившемся изъ-подъ воды днѣ озера вырывали ямы и, когда нагрѣвалась грязь въ нихъ, то закапывали больнаго. Лѣчебныя заведенія вытаскивали грязь изъ-подъ рапы, раскладывали въ овалы на площадкѣ въ ростъ человѣка и толщиной до $^1/_4$ аршина; послѣ чего, когда такіе овалы нагрѣвались солнцемъ, т. е. къ 11—12 часамъ дня, больные закапывались, оставлялась только голова, которая защищалась зонтикомъ. Температура ванны достигала до 40° R., а время лежанія въ ваннѣ отъ 10—30 минутъ (ван. натуральныя или грунтовыя); разводныя дѣлались изъ грязи и горячей рапы до 35° R. Послѣ лѣченія грязевыми производилось пониженіе температуры рапными ваннами, спуская съ 30° R до 20° R, а въ заключеніе—морское купаніе.

«Военно-медицинскій журналъ» 1853 г., ч. 61 «Одесскія морскія купанія, минеральныя грязи и песчанныя ванны», лек. Дубицкаго.

Описываетъ исторію грязелѣченія или палоятріи (παλος—грязь ιατρευω—лѣчусь). Въ числѣ другихъ упоминаетъ о сакскихъ минеральныхъ грязяхъ; раздѣляетъ ихъ по виду: тинистыя и иловыя или ильныя (balnea limos, b. coenosa, el uto minerali praeparata; Schlammbäder, Moorbäder; Les bains de boues, les bains de limon, les boues minérales).

Еще позднѣе мы встрѣчаемъ описаніе Сакской минеральной грязи д-ромъ Грумомъ «Полное систематическое и практическое описаніе минеральныхъ водъ, лѣчебныхъ грязей и купаній» 1855 г.

Д-ръ Грумъ описываетъ: положеніе озера, величину его, берега, почву, глубину рапы въ озерѣ; чистый степной воздухъ; иногда съ примѣсью сѣроводорода; далѣе упоминаетъ, что на сѣверномъ берегу двѣ лѣчебницы: военная и гражданская. Описываетъ цвѣтъ рапы (красноватый и съ запахомъ фіалки), образованіе грязи, внѣшній видъ (черный маслянистый) приводитъ химическій анализъ грязи проф. Гасгагена. Потомъ указываетъ способъ приготовленія ваннъ (прежде вырывались ямы, болѣе же обработанный способъ—раскладываютъ на площадкѣ овалы), описываетъ способъ обмазыванія грязью; упоминаетъ о разводныхъ; заканчиваетъ необходимостью купанія въ морѣ.

Относительно позднѣйшихъ указаній и описаній позволимъ себѣ только причислить ихъ, такъ какъ они касаются не особенно отдаленнаго времени.

Кондараки «Универсальное описаніе Крыма» 1876 г.

Перминовъ «Сакскія грязи» («Вѣстникъ водолѣченія» 1881 г.).

Корсаковъ «О крымскихъ минеральныхъ грязяхъ» («Врачъ» 1882 года).

«Военно-медицинскій журналъ» 1883 г. «Замѣтки о военномъ грязе-лѣчебномъ заведеніи въ Сакахъ» Гольденберга.

«Минеральныя воды, грязи и морскія купанія» Бертенсона и Воронихина, 1884 г., стр. 138.

Щербаковъ «Сакскія грязи въ Крыму» («Медиц. Обозрѣніе», 1884 г.).

Маргулисъ «Сакскія грязи» («Врачъ» 1886 г).

Глаголевъ «Лѣченіе сифилиса на сакскихъ минеральныхъ грязяхъ («Военно-Санитарное Дѣло» за 1887 г.).

«Матеріалъ къ ученію о дѣйствіи грязевыхъ ваннъ на вѣсъ, температуру и пульсъ». Дисс. Кулябко-Корецкаго, 1886 г.

Его же «Грязелѣченіе» 1888 г.

Указанными источниками заканчиваемъ литературный обзоръ о Сакскихъ грязяхъ.

Географическое положеніе Сакскаго озера.

Сакское озеро, обладающее такимъ цѣлебнымъ и весьма необходимымъ для лѣченія больнаго организма матеріаломъ, какъ минеральная грязь, лежитъ въ западной части Таврическаго полуострова подъ 44° 36' с. ш. и 51° 11' в. д. (отъ Ferro). Окружающая мѣстность представляетъ постепенный склонъ къ сѣверо-западу небольшаго горнаго хребта Яйлы, переходящаго изъ холмистаго въ совершенно ровный и однообразный видъ. Поверхностный слой почвы окружающей мѣстности носитъ характеръ чернозема мѣстами съ буроватымъ оттѣнкомъ, указывающимъ на присутствіе желѣза; болѣе глубокій слой глинистый, который мѣстами выходитъ на поверхность изъ подъ чернозема и часто является пропитаннымъ хлористымъ натріемъ, образуя солончаки. Воздухъ данной мѣстности чистый, здоровый, обладаетъ всѣми качествами степнаго, но при этомъ излишняя сухость его умѣряется близкимъ сосѣдствомъ моря, при западномъ вѣтрѣ слышится сѣроводородный запахъ Гнилаго озера.

Относительно господствующихъ вѣтровъ въ іюнѣ, іюлѣ, августѣ можно сказать, что они принадлежатъ къ береговымъ «бризы», ко-

торые съ систематическою послѣдовательностью имѣютъ направленіе днемъ—съ моря, а ночью—обратно; въ данномъ случаѣ направленіе жируэтки (анемом. Вильда) показывало въ теченіе дня, т. е. съ 7 ч. утра E, въ 1 ч. дня S, въ 9 ч. вечера W, а ночью N; но иногда замѣчался въ продолженіи нѣсколькихъ дней (отъ 4 до 7) сухой, палящій сѣверо-восточный вѣтеръ.

Количество ясныхъ дней въ тѣ же мѣсяцы равно приблизительно половинѣ всего числа; количество пасмурныхъ и дождливыхъ, взятыхъ вмѣстѣ, составитъ меньшую четверть; остальные же дни ясными въ строгомъ смыслѣ назвать нельзя, потому что хотя на нѣсколько часовъ, но все-таки незначительная часть горизонта бываетъ покрыта облаками. Средняя температура воздуха въ тѣни въ іюнѣ около 20° C., въ іюлѣ 22° C., въ началѣ августа около 19° C.; данные выводы—приблизительны и находятся въ большой зависимоети отъ количества дождливыхъ дней. Относительно барометрическаго давленія, можно сказать, что оно колеблется отъ 756 до 760 mm. [1]).

По формѣ Сакское озеро ближе подходитъ къ треугольной площади, основаніе которой будетъ западная сторона, имѣющая протяженіе около 2-хъ верстъ и отдѣляющаяся отъ моря узкой косой, которая въ нѣкоторыхъ мѣстахъ не достигаетъ $^1/_2$ версты ширины. Почва даннаго берега песчаная, содержащая массу морскихъ раковинъ и крупнаго гравія и твердыя каменныя породы: мергель, известнякъ и пр. Къ числу особенностей этого берега можно отнести то, что съ сѣверной стороны тянется прѣсное озеро, занимая около половины длины данной косы; въ послѣднее время оно значительно высохло, но ложе еще до сихъ поръ можно ясно опредѣлить по присутствію нѣкоторыхъ болотныхъ прѣсноводныхъ растеній. На южномъ концѣ косы, между моремъ и озеромъ находится колодецъ съ прѣсной водой, которая употребляется командой пограничной мѣстной стражи для варки пищи и питья. Кромѣ этого колодца съ прѣсной водой замѣчается масса небольшихъ ключей на самомъ берегу озера, содержащихъ $^1/_2$% или едва замѣтное присутствіе хлористаго натрія.

Южный берегъ, имѣющій протяженіе около 10 верстъ, представляется обрывистымъ съ небольшой наклонностью къ морю, состоящій изъ толстаго пласта желтой глины, покрытой тонкимъ слоемъ

---

[1]) Данные выводы метеорологическихъ наблюденій были ежегодно представляемы при отчетахъ о Сакскихъ минер. гряз. въ одесское окруж. В. М. Упр.

чернозема; ширина его до моря у восточнаго конца около 7, а у западнаго около 3-хъ верстъ. На этомъ берегу находится небольшая деревня «Петровка», населенная выходцами изъ Малороссіи.

Сѣверный берегъ представляется обрывистымъ и съ болѣе извилистой береговой линіей, которая почти на срединѣ прерывается заливомъ, имѣющимъ сѣверное направленіе. Величина залива около $1^1/_2$ версты, а ширина при началѣ до $^1/_2$ версты; конецъ же его переходитъ въ ложбину, которая тянется на много верстъ и служитъ главнымъ стокомъ выпадающихъ атмосферныхъ осадковъ, которые собираются со склона окружающей мѣстности. Почва берега озера состоитъ изъ тонкаго слоя чернозема, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ съ буровато-краснымъ оттѣнкомъ, подъ которымъ находится толстый слой желтой глины, содержащей въ себѣ какъ бы вкрапленные небольшіе кусочки глины; кромѣ того въ нѣкоторыхъ мѣстахъ замѣчаются солончаки, впрочемъ, небольшой величины. На сѣверномъ берегу озера расположены грязелѣчебныя заведенія: одно—принадлежащее въ настоящее время Таврическому губернскому земству, другое—Военному Вѣдомству; въ концѣ же залива, т. е. на разстояніи 1 версты отъ лѣчебныхъ заведеній находится деревня Саки [1]), населенная частью татарами, частью русскими; ближе къ морю, на томъ же берегу устроено солепромышленное заведеніе. Наконецъ восточный берегъ озера постепенно съуживается, а въ концѣ принимаетъ сѣверо-восточное направленіе и близъ деревни «Тузлы» [2]) переходитъ въ ложбину, которая сохраняетъ то же самое направленіе и простирается на большое разстояніе.

Перейдемъ къ описанію дна озера.

Огромное водовмѣстилище Сакскаго озера имѣетъ дно чрезвычайно ровное и однообразное; уровень дна не вездѣ одинаковъ,—представляя строго постепенное пониженіе къ центру озера и особенно къ западному концу, т. е. къ морю. Почва озернаго дна состоитъ изъ минеральнаго ила, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ смѣшаннаго съ пескомъ и гравіемъ; кромѣ того замѣчается масса раковинъ, которыя встрѣчаются тутъ же на берегу моря; мѣстами пласты поваренной соли незначительной толщины и пр. Въ 1884 году, по ходатайству завѣдывавшаго грязелѣчебницей главнаго врача Симферопольскаго госпиталя д-ра Розова и распоряженіемъ Генералъ-Губернатора Одесскаго военнаго округа, было приступлено къ прорытію канала по дну озера, съ цѣлью приблизить къ грязелѣчебницѣ да-

---

[1]) „Саки“ означаетъ по татарски (бухта).

[2]) „Тузлы“ по татарски означаетъ соляной (Тузъ-соль).

леко отошедшую рапу вслѣдствіе засухи. Каналъ тянулся приблизительно на протяженіи 250 саж. по дну озера и имѣлъ глубину отъ $1^1/_2$ и до 2 аршинъ. Во время прорытія намъ удалось подмѣтить особенность строенія дна озера. Эта особенность заключалась въ томъ, что слой грязи не представлялъ однообразной массы, идущей на значительную глубину, но состоялъ изъ отдѣльныхъ пластовъ, раздѣленныхъ между собой тонкимъ слоемъ поваренной соли или пескомъ съ гравіемъ. Такимъ образомъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ приходилось насчитывать до 2—3 пластовъ на указанной глубинѣ. Къ числу особенностей дна озера можно отнести появленіе источниковъ, изъ которыхъ нѣкоторые обладаютъ обиліемъ воды, почему въ состояніи разжижать толстые слои грязи и образовать трясину или «продушину» по мѣстному выраженію. Данныя продушины ведутъ вглубь къ мѣсту выхода подпочвенной воды, вслѣдствіе чего отличаются значительной глубиной и по этому очень опасны. Намъ указывали мѣстные жители нѣсколько подобныхъ продушинъ; въ одну изъ нихъ случайно попалъ солдатъ и его неосторожность чуть было не кончилась печальной участью.

Теперь остается намъ упомянуть о глубинѣ рапы озера. При началѣ лѣчебнаго сезона глубина—озера приблизительно 2—4 фута, но къ концу лѣта, особенно когда бываетъ мало дождей, глубина едва достигаетъ $1^1/_2$ фута. Образовавшаяся незначительная глубина даетъ возможность всей массѣ рапы при сильномъ вѣтрѣ перемѣщаться изъ одного конца въ другой, почему озеро обнажается, часто болѣе $^1/_4$ своей величины, при чемъ остатокъ рапы быстро высыхаетъ, оставляя на обнаженномъ днѣ озера выкристаллизовавшуюся соль. Данное обстоятельство придаетъ странный видъ огромной площади озера, дно котораго усѣяно бѣлоснѣжными кристаллами, ярко блистающими подъ палящими лучами солнца.

Уровень поверхности озера постоянно ниже морскаго, особенно же къ концу лѣта, чѣмъ воспользовалось вышеупомянутое солепромышленное заведеніе, прорывъ каналъ къ морю для наполненія озера рапою.

Для полноты географическаго описанія остается присоединить флору и фауну данной мѣстности; но эти отдѣлы, насколько намъ извѣстно, еще мало изучены, хотя стремленіе къ этому издавна замѣчается. Въ статьѣ «Сакскія минеральныя грязи» Цвѣткова и Рутковскаго (Воен. Мед. Журн. 1849 г. ч. 54, № 2) упоминается о солончаковыхъ растеніяхъ, находимыхъ на берегахъ Сакскаго озера, а именно: Salsola и Salicornia. Тѣ же виды растенія упоминаетъ въ своемъ сочиненіи «Полн. систем. и практич. описаніе минер. водъ,

лѣчебныхъ грязей и купаній» 1855 года Грумъ. Оже, дѣлая описаніе Сакской грязи (Жур. Мин. Внутр. Дѣлъ 1853 г.), упоминаетъ о солончаковыхъ растеніяхъ. Академикъ Эйхвальдъ въ статьѣ «О минеральныхъ водахъ Россіи» (Воен. Мед. Жур. за 1860 г.) сожалѣетъ, что не имѣетъ возможности опредѣлить флору и фауну, находящуюся какъ въ самомъ озерѣ, такъ и въ окружающей мѣстности. Корсаковъ «Крымскія минеральныя грязи» («Врачъ» 1882 года) упоминаетъ тѣ-же виды растеній. Нѣсколько подробнѣе описывается въ статьѣ «Сакскія грязи, грязи въ Крыму» д-ра Щербакова (Мед. Обозрѣн. 1884 г. № 6). Собранную коллекцію растеній д-ръ Щербаковъ имѣлъ счастливую возможность представить въ ботаническую лабораторію Московскаго Университета, гдѣ опредѣлили слѣдующіе виды: Frankenia hispida Dec., Euphorbia L., Poegnum harmala Pall., Werbascum, Eryngium campestre L., Pimpinella saxifraga L., Galium uliginosum, Centaurea L., Salvia aettiopis, Salicornia herbacea L., Chenopodina maritima Dum.; нѣсколько видовъ: Marrubium, Artemisia и Statice (tartarica-coriaria). Изъ царства низшихъ животныхъ д-ръ Щербаковъ упоминаетъ: Monos Dounaldii, Arthemiae salinae—другіе виды инфузорій, черепокожихъ и кольчатыхъ.

Физическія и химическія свойства рапы и грязи и ихъ происхожденіе

Рапа [1]) Сакскаго озера, составляющая второстепенную часть въ лѣченіи грязевыми ваннами, играетъ важную роль въ дѣлѣ образованія грязи, а именно: растворяетъ соли, лишаетъ ихъдоступа воздуха, чѣмъ способствуетъ возстановленію химическаго взаимодѣйствія между собою. По внѣшнему виду отличается своею плотностью, вслѣдствіе большого содержанія хлористаго натрія и другихъ солей, ареометромъ Бомэ опредѣлено: въ іюнѣ мѣсяцѣ 19°—23° хлор. натрія, въ іюлѣ 23°—25° въ августѣ 25°. Удѣльный вѣсъ рапы значительно колеблется, потому что находится въ большой зависимости отъ количества выпадающей атмосферной влаги, что подтверждается произведенными въ различное время изслѣдованіями, а именно: въ 1833 г. по анализу проф. Rathke («Reise in die Steppen des südlichen Russlands»: Goebel. Dorpat 1837, часть II, стр. 67) удѣл. вѣсъ рапы при 14° R. 1,26413 (27,10% твер. остат.); въ 1844 г. при 14° R. уд. вѣсъ 1,1406 (17,22% твер. остат.); въ 1849 г. по анализу проф. Гасгагена уд. вѣсъ 1,19204 (23,67% твер. остат.); въ 1876 г.

[1]) Рапа (мѣстное выраженіе)—минеральная вода озера, которая по содержанію хлористаго натрія подходитъ къ маточному разсолу, но отличается тѣмъ, что концентрація происходитъ естественнымъ путемъ.

проф. Fleck въ Дрезденѣ при 45° R. уд. вѣсъ 1,1546 (22,1463°/₀ твер. остат.); 1882 г. 1,2153 (26°/₀ Бомэ). Цвѣтъ рапы въ небольшомъ количествѣ розоватый, а въ большомъ насыщенно розовый, что вліяетъ на цвѣтъ осажденной поваренной соли, давая ей тоже розовый оттѣнокъ. Кромѣ того рапа обладаетъ слабымъ ароматическимъ запахомъ, о чемъ упоминаетъ Д-ръ Оже («Друг. Здоров.» 1834 стр. 142), приравнивая его къ запаху «малины». Д-ръ Грумъ (полное системат. и практ. описаніе мин. водъ, лечеб. гряз.» 1855), опредѣляя качество рапы, находитъ, что запахъ ея сходенъ съ запахомъ фіалки. Вкусъ рапы, отъ присутствія большого процента хлористаго натрія—соленый, а присутствіе сѣрно-кислой магнезіи придаетъ ей противно-горькій.

I. Химическій анализъ рапы по Гасгагену: въ 100 чч. твердаго остатка 22,373, а именно:

хлористаго натрія	15,070 грм.	бромистаго магнія	0,097 грм.
хлористаго калія	0,560 »	сѣрнокислой извести	0,310 »
хлористаго магнія	4,361 »	сѣрнокислой магнезіи	1,875 »
іодистаго натрія	0,055 »	органическихъ веществъ	0,045 »

II. По анализу проф. Таппа (1859 г.) въ 1000 к. ц. твердаго остатка 374,52 грам., а именно:

сѣрнокислаго натра	39,6 грм.	хлористаго натрія	287,82 грм.
хлористаго магнія	47,2 »	хлористаго кальція	слѣды.

III. По анализу лабораторіи Министерства Финансовъ (1874 г.) въ 1000 чч. рапы 172,2 твердаго остатка, а именно:

хлористаго натрія	125,2 грм.	сѣрнокислой магнезіи	9,6 грм.
сѣрнокислаго калія	1,3 »	хлористаго магнія	34,4 »
сѣрнокислой извести	1,7 »		

IV. По анализу проф. Fleck (Дрезденъ 1876 г.) въ 1000 чч. рапы твердаго остатка 221,460 грм., а именно:

хлористаго натрія	156,642 грм.	сѣрнокислой магнезіи	14,019 грм.
хлористаго магнія	47,959 »	сѣрнокислой извести	2,676 »
бромистаго магнія	0,168 »	слѣды іода, калія и магнія.	

Итакъ, разсматривая содержаніе солей по представленнымъ анализамъ, приходимъ къ тому заключенію, что количество твердаго остатка колеблется. Это обстоятельство, какъ выше было указано, зависитъ отъ неодинаковаго количества годичныхъ атмосферныхъ осадковъ, что и отражается на колебаніи удѣльнаго вѣса.

Для сравненія и опредѣленія качества рапы представимъ анализъ воды Чернаго моря, произведенный проф. Вериго въ 1871 г., причемъ на 1000 чч. получится твердаго остатка 10,42, а именно:

хлористаго натрія. . .	8,41 грм.	сѣрнокислая известь .	0,13 грм.
хлористаго магнія . . .	0,40 »	углекислая известь. .	0,32 »
хлористаго калія . . .	0,24 »	углекислая магнезія .	0,12 »
сѣрнокислая магнезія. .	2,00 »		

При сравненіи даннаго анализа съ вышеприведенными относительно сродства съ моремъ высказать довольно трудно, такъ какъ цифры процентнаго содержанія въ высокой степени несходны; но Д-ръ Щербаковъ, воспользовавшись способомъ Форкгаммера для опредѣленія коэффиціентовъ сѣрной кислоты, извести и магнезіи, получилъ на 100 ч. хлора въ рапѣ Сакскаго озера: (стр. 654, 1884 г. № 6).

		SO_3	CaO	MgO
По анализу лабор. Мин. Фин.	(1874 г.)	7,88	0,690	11,53
» » Гасгагена . . .	(1852 г.)	11,42	1,002	19,60
» » Трапа	(1861 г.)	10,69	—	9,42
» » Фекка	(1876 г.)	8,35	0,82	12,32

На основаніи полученныхъ цифръ Д-ръ Щербаковъ утверждаетъ, что Сакское озеро имѣетъ несомнѣнно морской характеръ. Д-ръ Корсаковъ въ своей статьѣ о крымскихъ грязяхъ («Врачъ» 1882 г. № 48) указываетъ, что проф. Вериго пришелъ къ заключенію, что рапа Сакскаго озера отличается отъ морской воды только насыщенностью.

Въ заключеніе остается добавить, что въ пользу морскаго происхожденія Сакскаго озера можетъ служить доказательствомъ, кромѣ основаннаго на химическомъ анализѣ, географическое положеніе его и различіе геологическаго построенія, замѣчаемаго въ берегахъ озера. Сакское озеро по формѣ походитъ на бухту, что подтверждается самымъ названіемъ (по татарски саки означаетъ бухта. Воен.-Мед. Журн. 1849 г. «Сакскія минеральныя грязи» Цвѣткова и Рутковскаго). Вслѣдствіе сильнаго морскаго прибоя входъ въ бухту былъ засоренъ крупными каменными породами (мергель, известнякъ), на которыя въ видѣ наноса наслоился: песокъ, гравій, морскія раковины и пр. отброски моря (трава, мертвыя живот.); послѣдствіемъ даннаго явленія получилась сначала мель, которая послѣ перешла въ косу, и наконецъ получилось полное разобщеніе отъ моря. Доказательство подобнаго образованія мы находимъ въ устройствѣ западнаго берега (исключительно изъ породъ камней—раковинъ и пр., встрѣчающихся здѣсь же на берегу моря), его отличительномъ геологическомъ устройствѣ сравнительно съ остальными (изъ глины) и незначительной высотѣ. Наконецъ находимыя на днѣ озера раковины, которыя встрѣчаются въ Черномъ морѣ, служатъ не маловажнымъ доказательствомъ ранѣе высказаннаго предположенія относительно образованія

озера. Такого рода образованія соленыхъ озеръ путемъ разобщенія можно прослѣдить еще въ настоящее время. Большинство бухтъ Чернаго моря, особенно узкихъ и далеко вдающихся въ материкъ, при входѣ своемъ имѣютъ мели—косы, которыя постоянно увеличиваются и оттѣсняютъ море. Въ одесскихъ лиманахъ мы можемъ наблюдать, такъ сказать, позднѣйшую стадію образованія озеръ, которыя еще имѣютъ подпочвенное сообщеніе съ моремъ. Проф. Вериго, изслѣдуя почвенную воду пересыпей Хаджибейскаго и Куяльницкаго лимановъ, находилъ, что послѣдняя имѣетъ характеръ морской воды, и на этомъ основаніи вывелъ заключеніе о пополненіи лимановъ морской водой. Д-ръ Щербаковъ, разбирая высказанное мнѣніе проф. Вериго, переноситъ его на Сакское озеро, тѣмъ болѣе, что рапа послѣдняго отличается только насыщенностью. Мы съ даннымъ мнѣніемъ д-ра Щербакова согласиться не можетъ на томъ основаніи, что уровень Сакскаго озера значительно ниже морскаго, чего при сообщеніи ихъ не могло-бы быть; кромѣ того западный берегъ содержитъ массы прѣсной воды почти на всемъ протяженіи, что въ свою очередь противополагаетъ сообщенію съ моремъ. Относительно пополненія озера рапою позволимъ себѣ высказать слѣдующее предположеніе: изъ географическаго положенія озера намъ извѣстно, что вся мѣстность представляетъ постепенный склонъ хребта Яйлы къ морю, слѣдовательно пласты въ данномъ случаѣ будутъ имѣть наклонъ. Данное положеніе пластовъ весьма пригодно для образованія подпочвенной воды («Гигіена Кур. Общ. Здравохр.» ст. 401, ч. II 1884 г. пр. Доброславина) «Атмосферные осадки, падая на землю, проникаютъ согласно законамъ тяжести въ глубину нѣдръ земли до тѣхъ поръ, пока не встрѣтятъ водоупорныхъ пластовъ по направленію уклона водоведущаго пласта будетъ (вода) стремиться стекать. Если такого рода водоупорный пластъ выходитъ на поверхность земли.... то этимъ опредѣляется появленіе источника» (Гигіен. проф. Доброславина стр. 12—13, ч. II, 1884 г.). Далѣе извѣстно, что протекающая вода механически или путемъ растворенія переноситъ содержимое почвы изъ мѣста ихъ происхожденія въ мѣсто скопленія и здѣсь ихъ отлагаетъ въ видѣ осадка. Нѣтъ сомнѣнія, что не всегда можно наблюдать вполнѣ подобное явленіе; доказательствомъ этого можетъ служить прѣсная подпочвенная вода, которая является въ формѣ: ключей, колодцевъ и даже прѣснаго озера, встрѣчаемыхъ въ окружности Сакскаго озера. Изъ даннаго обстоятельства мы можемъ заключить, что подпочвенная вода пополняетъ только озеро, не принося или же очень мало—раствори-

мыхъ солей. Источникомъ образованія наноса или ила будетъ служить надпочвенная вода, стекающая съ огромнаго пространства и приносящая массу разнообразныхъ солей и органическихъ остатковъ. Но изъ описанія окружающей мѣстности и береговъ озера мы знаемъ, что не встрѣчается обильныхъ солончаковыхъ пространствъ, слѣдовательно обиліе хлористаго натра невозможно объяснить путемъ выщелачиванія почвы надпочвенной водой. Невозможно объяснить также обиліе хлористаго натра пополненіемъ озера морской водой, такъ какъ данное обстоятельство на основаніи вышеуказаннаго (т. е. содержанія массы прѣсной воды, встрѣчаемой на берегу озера, отдѣляющемъ его отъ моря), нельзя допустить. Но если мы обратимъ вниманіе на берега озера, которые значительно преобладаютъ надъ его поверхностью, представляются въ нѣкоторыхъ мѣстахъ еще до настоящаго времени обрывистыми, кромѣ того обратимъ наше вниманіе на глубину моря, которая у береговъ значительна, то имѣемъ полное основаніе заключить, что Сакское озеро представляло нѣкогда глубокую бухту. Отдѣленное ранѣе объясненнымъ образомъ отъ моря при своемъ значительномъ протяженіи и глубинѣ, Сакское озеро должно содержать огромный запасъ морской воды, которая подъ вліяніемъ палящихъ лучей южнаго солнца выпаривалась въ значительной мѣрѣ. Атмосферные осадки, стекая въ видѣ надпочвенной и подпочвенной воды, не могли заполнить недостатка, происшедшаго путемъ выпариванія, слѣдовательно концентрація воды озера должна была увеличиваться. Растворимыя соли, принесенныя надпочвенной а можетъ быть и одмоченной водой должны еще болѣе усилить ея плотность. Увеличиваніе концентраціи должно, конечно, имѣть предѣлъ, за которымъ начинается выкристаллизованіе растворимыхъ солей, причемъ большую роль играютъ твердыя частички, находящіяся въ взвѣшенномъ состояніи. Хлористый натръ, какъ болѣе обильный въ процентномъ отношеніи въ морской водѣ, долженъ давать скорѣе и болѣе значительные выкристализованные пласты. Увеличеніе атмосферной влаги является (для данной мѣстности) болѣе във есеннее время, вслѣдствіе таянія снѣговъ (запаса отъ зимы) и дождей, слѣдовательно концентрація озерной воды уменьшается, т. е. въ данное время не происходитъ выкристаллизованія; но за то обиліе надпочвенной воды приноситъ массу нерастворимыхъ частицъ минеральнаго и органическаго свойства, которыя, осѣдая и приходя въ химическое взаимодѣйствіе, образуютъ пластъ ила или минеральной грязи. Такимъ образомъ выкристаллизованіе солей и напластываніе нерастворимыхъ частицъ въ общемъ, совокупномъ химическомъ взаимодѣйствіи, начавшемся

можетъ быть въ глубокой древности, продолжается до настоящаго времени. Результатомъ подобнаго проявленія физическихъ и химическихъ законовъ должно явиться накопленіе пластовъ солей на днѣ озера, которые подпочвенной, хотя-бы даже прѣсной, водой, появившейся изъ глубины озера, должны путемъ выщелачиванія выноситься на поверхность верхнихъ слоевъ, что подтверждается устройствомъ дна озера въ видѣ пластовъ, которые удалось намъ подмѣтить, а также доказывается подобіемъ химическаго состава рапы съ морской водой. Переходимъ къ описанію грязи.

Свѣжая, хорошаго качества грязь имѣетъ черный блестящій цвѣтъ (смоляной), мягкую нѣжную консистенцію (подобно кольдъ-крему). Такой видъ представляетъ грязь верхняго пласта, болѣе-же глубокіе пласты грязи, хотя имѣютъ тотъ-же видъ, но консистенція грязи значительно плотнѣе и болѣе вязка. Надъ верхнимъ слоемъ хорошаго качества грязи замѣчается буровато-зеленая корка съ постепеннымъ переходомъ въ черный цвѣтъ; она обладаетъ довольно значительной плотностью и тяжеловѣсна. Такой видъ данной корки наблюдается подъ рапой; если же она встрѣчается на поверхности грязи не покрытой рапой, то принимаетъ болѣе зеленый оттѣнокъ, походя на плѣсень, и вслѣдствіе болѣе рыхлой консистенціи дѣлается значительно толще, только самый нижній слой ея, прилегающій къ грязи, принимаетъ бурый, даже черный цвѣтъ. Изъ подъ этой вышеназванной корки выдѣляется самопроизвольно безцвѣтный, безъ запаха, и не воспламеняющійся газъ; сама-же грязь тотчасъ по снятіи корки обладаетъ запахомъ сѣроводороднаго газа, быстро образуетъ желтовато-сѣрую пленку, имѣющую сѣрный запахъ. Разъ употребленная или подвергнутая непродолжительному дѣйствію воздуха грязь теряетъ блестящій маслянистый видъ, а вывѣтрившаяся и высохшая принимаетъ сѣрый цвѣтъ, становится рыхлой и легко обращается въ мельчайшій порошокъ. Грязь очень тяжеловѣсна. Врачемъ Терлецкимъ опредѣлено, что кубическая сажень по вѣсу равна 1000 пуд. (по урочному положенію инженернымъ вѣдомствомъ тотъ-же объемъ равенъ 970 пуд.).

Тягучая, вязкая, нѣжная грязь обладаетъ въ высокой степени непроницаемостью для жидкостей, а также, какъ мнѣ кажется, и для газовъ. По идеѣ д-ра Розова врачемъ Терлецкимъ былъ произведенъ такого рода опытъ. Съ одной стороны простыня (солдатская и очень подержанная) обмазывалась тонкимъ слоемъ грязи; потомъ на эту сторону осторожно наливается вода, при чемъ обратная

сторона простыни довольно продолжительное время опыта (3—4 часа) оставалась сухой.

Грязь-дурной проводникъ тепла; слѣдующій опытъ былъ произведенъ нами совмѣстно съ врачемъ Терелецкимъ: брался небольшой шарообразный комъ грязи и устанавливался въ горячей ранѣ такъ, что верхній сегментъ его оставался непокрытымъ рапой, и черезъ середину сегмента вставлялся термометръ съ такимъ разсчетомъ, чтобы ртутный резервуаръ приходился въ центрѣ кома; другой термометръ устанавливался на одинаковой глубинѣ съ первымъ. Наблюдая за колебаніемъ ртути въ термометрахъ, можно было убѣдиться, что только черезъ 20 минутъ ртуть перваго термометра начинала повышаться, для уравненія же ртутныхъ столбовъ обоихъ термометровъ необходимо было довольно продолжительное время ($1^1/_2$—2 часа). Опытъ этотъ былъ повторенъ много разъ и съ одними и тѣми-же результатами.

Нами были сдѣланы сравнительныя наблюденія надъ способностью нагрѣваться солнечными лучами ваннъ изъ разнообразнаго вещества, а именно: 1) ванна изъ (мѣстной) желтой глины съ прѣсной водой; 2) ванна изъ той же глины съ рапой; 3) изъ вывѣтрившейся прошлогодней грязи 4) изъ грязи бывшей недавно въ употребленіи и наконецъ 5) изъ свѣжей грязи. Опытъ былъ обставленъ такъ: ванны изъ указанныхъ веществъ подводились подъ консистенцію ванны изъ свѣжей грязи, прибавленіемъ рапы, а въ одномъ вышеуказанномъ случаѣ—прѣсной воды; форма, величина, толщина, наклонъ къ солнечнымъ лучамъ (что имѣетъ очень важное значеніе въ дѣлѣ нагрѣванія), температура были уравнены во всѣхъ ваннахъ передъ опытомъ; однимъ словомъ всѣ ванны caeteris paribus поставлены въ совершенно одинаковыя условія. Термометры, которые употреблялись для опредѣленія температуры, провѣрены и на нихъ были нанесены дѣленія на сантиметры, чтобы имѣть возможность погружать на опредѣленную глубину.

При этомъ считаемъ необходимымъ упомянуть, что наблюденія начались съ 11 часовъ, т. е. часъ спустя, какъ были подвергнуты дѣйствію солнечныхъ лучей; термометры были опущены на глубину 3-хъ сантиметровъ и оставались на данной глубинѣ во все время, за исключеніемъ конца наблюденій. Изъ многочисленныхъ опытовъ всегда получался одинъ и тотъ-же результатъ, только съ небольшими колебаніями. Для нагляднаго ознакомленія съ результатами опытовъ представляемъ только двѣ таблицы:

НАЗВАНІЕ ВАННЪ.	Опытъ первый.					Опытъ второй.				
	5 м.	10 м.	15 м.	20 м.	На днѣ ванны.	5 м.	10 м.	15 м.	20 м.	На днѣ ванны.
	Градусъ по R.					Градусъ по R.				
Ванна изъ глины съ прѣсной водой (цвѣтъ желтый)	28	28,3	28,5	30	27,5	31	33,5	34	34,2	30
Ванна изъ глины съ рапой (цвѣтъ красноватый).	33,5	33,8	34	36	28	34,5	37	37,5	37,8	30,5
Ванна изъ прошлогодней вывѣтривавшейся грязи (цвѣтъ сѣровато-пепельный)	36	36,5	37	37,5	28,5	35	37,5	38	38	30,5
Ванна изъ грязи употреблявшейся для лѣченія (цвѣтъ черный, матовый).	37,5	38	39	39	28,5	39	39,5	39,5	39,5	29,5
Ванна изъ свѣжей хорошаго качества грязи (цвѣтъ черный съ бурымъ оттѣнкомъ, блестящій). .	40	40,3	40,5	41	27	40	40,5	41	41,5	29
Воздухъ (на солнцѣ). (Термометръ ставился приблизительно на одномъ уровнѣ съ ваннами) . .	20	24,2	28	29	29	30	30,5	31	32	32

Изъ данной таблицы видно, что температура ниже всѣхъ въ воздухѣ—выше замѣчается въ ваннѣ изъ глины и прѣсной воды, потомъ въ ваннѣ изъ глины съ рапой, прошлогодняя грязь и бывшая въ употребленіи имѣетъ температуру еще выше, но самая высокая температура принадлежитъ ваннѣ изъ свѣжей грязи. Разсматривая температуры обѣихъ ваннъ изъ глины, мы замѣчаемъ, что ванна съ рапой имѣетъ болѣе высокую температуру, и что это повышеніе зависитъ исключительно отъ присоединенія рапы, такъ какъ всѣ остальныя условія совершенно одинаковы. Далѣе, (что можно объяснить химическимъ взаимодѣйствіемъ) наблюдаемое различіе въ повышеніи температуры ваннъ изъ рапы съ глиною и ваннъ съ различными видами грязи зависитъ отъ химическаго состава послѣднихъ, хотя различіе это отчасти можно объяснить физическимъ закономъ, что тепловые лучи поглощаются болѣе предметами темнаго или совершенно чернаго цвѣта. Если же мы сравнимъ температуру

ванны изъ свѣжей и бывшей въ употребленіи грязи, то замѣтимъ, что температура первой ванны много выше, чѣмъ второй. Это обстоятельсто физическимъ закономъ поглощенія тепловыхъ лучей объяснить нельзя, такъ какъ свѣжая грязь блестящая, т. е. обладаетъ болѣе отражательною способностью, чѣмъ бывшая недавно въ употребленіи черная матовая грязь, обладающая способностью болѣе поглощагь тепловые лучи. Послѣднее обстоятельство можно объяснить только, какъ и выше было указано, химическимъ взаимодѣйствіемъ.

Послѣ этого намъ остается перейти къ разбору температуры, наблюдаемой на днѣ каждой ванны. Прежде всего замѣчаемъ, что температура окружающаго воздуха выше температуры дна ваннъ; слѣдовательно вещество ваннъ не отличается хорошею способностью проводить тепло, особенно ванна изъ свѣжей грязи. Кромѣ того данное обстоятельство указываетъ, что, если и существуетъ химическое взаимодѣйствіе, то на днѣ ванны (на глубинѣ 8—10 сантим.) оно не усиливается отъ дѣйствія солнечныхъ лучей, по крайней мѣрѣ отъ начала нагрѣванія ванны до конца наблюденія (т. е. $1^1/_2$ часа)

Теперь остается намъ опредѣлить среднюю температуру каждой ванны въ виду того, что при укладкѣ больнаго слои грязи отъ дѣйствія тяжести сдавливаются, вслѣдствіе чего можетъ произойти усиленная передача тепла въ нихъ. Для разъясненія даннаго обстоятельства мы возьмемъ высшую температуру верхняго слоя и температуру дна ванны изъ вышеприведенной таблицы и выведемъ среднюю.

	Температура воздуха.	Ванна изъ глины и прѣсной воды.	Ванна изъ глины и рапы.	Ванна изъ выветр. грязи и рапы.	Ванна изъ бывшей въ употребленіи грязи.	Ванна изъ свѣж. грязи.
Опытъ 1-й.	29°	28,5° R.	32° R.	33° R.	33,7° R.	34° R.
» 2-й.	32°	32° R.	34,1° R.	34,1° R.	34,5° R.	35° R.

И такъ, только въ ваннѣ изъ глины съ прѣсной водой средняя температура или равна или ниже, чѣмъ наблюдается въ воздухѣ, въ остальныхъ она значительно выше, особенно въ ваннѣ изъ свѣжей грязи. Накопленіе излишка теплоты выражается разницей градусовъ тепла каждой ванны съ температурой воздуха. Величина дан-

*

ной разницы зависитъ отъ способности поглощать лучи солнца, а также отъ энергіи происходящихъ въ нихъ химическихъ процессовъ.

Опредѣливъ нѣкоторыя физическія свойства грязи, мы перейдемъ къ разсмотрѣнію химической стороны ея, которая много разъ разсматривалась, вслѣдствіе чего получилось довольно значительное число анализовъ. Соблюдая по возможности хронологическій порядокъ, мы будемъ держаться слѣдующаго распредѣленія:

I. По анализу Гебеля въ 100 частяхъ Сакской грязи содержится:

воды и газовъ — 28,00; сожигаемыхъ и летучихъ веществъ 10,76; органическихъ веществъ 2,76.

хлористаго натрія. . . .	6,90	сѣрнокислаго калія. . . .	0,25
сѣрнокислой извести . . .	3,91	углекислой извести. . . .	3,37
сѣрнокислой магнезіи. . .	0,69	сѣрнистаго кальція. . . .	0,57
сѣрнокислаго натра . . .	3,73	фосфорнокислой извести . .	0,06
		иловой смолы	0,32
		окиси желѣза	слѣды.

II. По анализу Гассгагена 1849 г. Сакская грязь содержитъ: газовъ 5,80%, именно: угольной кислоты—1,36, сѣрнистаго водорода—3,61, углеродистаго водорода—0,83. Отъ выщелачиванія, 100 частей свѣжей грязи, перегнанной водою, получено:

Растворимыхъ веществъ 23,67.

хлористаго натрія . .	9,47
іодистаго натрія. . .	0,48
бромистаго магнія . .	0,86
сѣрнокислаго калія. .	0,26
сѣрнокислаго натрія .	3,95
сѣрнокислой магнезіи .	1,83
фосфорнокислой магнезіи	1,27
односѣрнистаго аммонія.	2,65
органическихъ веществъ	0,55
хлористаго калія. . .	2,35

Въ 100 ч. грязи содержатся нерастворимыя вещества:

углекислой извести .	33,11
фосфорнокисл. извести.	0,69
сѣрнокислой извести .	10,70
кремневой кислоты .	31,86
горькозема	5,82
глинозема	8,30
окиси желѣза . . .	9,52

III. По анализу проф. Траппа 1859 г. въ 100 частяхъ грязи Сакскаго озера найдено:

сѣрнокислаго желѣза . .	17,300	хлористаго магнія . . .	1,320
водной окиси желѣза . .	1,310	кремнекислаго глинозема .	33,000
углекислой извести . . .	8,940	углекислой магнезіи. . .	0,360
сѣрнокислой извести . .	11,320	воды и органическихъ веществъ	18,240
сѣрнокислаго натра. . .	6,840		

IV. По анализу проф. Fleck'а въ Дрезденѣ 1876 г. въ 100 частяхъ грязи Сакскаго озера содержится: воды—26,64.

Растворимое въ водѣ:		Нерастворимое въ водѣ:	
сѣрнокислой извести . . .	6,50	кремнекислаго глинозема. .	24,64
сѣрнокислой магнезіи . . .	1,92	кремнекислой извести . .	3,04
хлористаго натрія	5,05	свободнаго кремнезема . .	17,92
		углекислой извести . . .	8,81
		сѣрнистаго желѣза. . . .	0,14
		желѣзной окиси	1,49
		свободной сѣры	1,18
		органическихъ веществъ. .	2,67

V. По анализу проф. Вериго 1885 г. количество растворимыхъ веществъ въ Сакской грязи измѣняется отъ 10—16 частей на 100 частей грязи.

Составъ растворимыхъ частей слѣдующій:		Нерастворимыя минеральныя и органическія вещества на 100 ч. грязи 43,80 ч., изъ нихъ органическихъ и летучихъ веществъ 7,0, нерастворимыхъ и летучихъ минеральныхъ веществъ 36,8, а именно:	
хлористаго натрія . . .	10,4530	кремневой кислоты . . .	20,644
хлористаго магнія . . .	1,4330	глинозема	5,036
бромистаго магнія . . .	0,0194	окиси желѣза.	2,360
сѣрнокислой магнезіи . .	2,2155	извести.	3,816
сѣрноватистокислаго кальція.	0,0712	углекислоты	2,840
сѣрнокислой извести . .	0,1661	фосфорной кислоты . . .	0,077

извести въ соединеніи съ органическими кислотами въ видѣ известковыхъ мылъ. . .	0,5359
амміака и амміачныхъ соединеній въ формѣ хлористоводородныхъ солей	0,48
жирныхъ кислотъ съ вычисленіемъ на валеріановую кислоту.	0,18
іода.	0,000593
жира	0,172
гуминовой кислоты	0,123
сѣры	1,115

Разбирая химическіе анализы, д-ръ Корсаковъ («Врачъ» 1882 г.) справедливо замѣчаетъ, что составъ грязи зависитъ отъ качества почвы и количества, входящихъ въ химическое взаимодѣйствіе, солей. Далѣе онъ указываетъ, что энергія химическаго взаимодѣйствія и возможности образованія безъ доступа воздуха новыхъ соединеній находится въ зависимости: отъ растворимости, способности окисляться и раскисляться данныхъ элементовъ. Для большей наглядности позволимъ себѣ привести химическій анализъ одесскихъ лимановъ, произведенный проф. Вериго, и цитировать высказанное имъ мнѣніе относительно образованія солей грязи.

По анализу (проф. Вериго) грязь Хаджибейскаго лимана въ 100 частяхъ содержитъ: воды—47,29, плотныхъ веществъ 52,721.

въ водѣ растворимыхъ частей 12,202; а именно:

хлористаго натрія . . .	8,5840
хлористаго магнія . . .	0,5433
бромистаго магнія . . .	0.0202
сѣрнокислой магнезіи. . .	0,8828
сѣрноватистокислой магнезіи	0,3230
остатокъ извести вѣроятно въ формѣ органическихъ солей	0,1560
амміака и амміачныхъ основаній въ формѣ солей хлористоводородной кислоты (разсчетъ сдѣланъ на валеріановую кислоту) . .	0,21

въ водѣ нерастворимыхъ веществъ—40,36, изъ нихъ веществъ растворимыхъ въ соляной кислотѣ—14,87, а именно:

извести	6.975
магнезіи.	0,684
окиси желѣза	0,088
сѣрнистаго желѣза . . .	0,331
глинозема	0,222
угольной кислоты	5,749
кремневой кислоты . . .	0,269
фосфорной кислоты . . .	0,428

Минеральныхъ частей нерастворимыхъ въ соляной кислотѣ—23,725, а именно:

кремневой кислоты	20,793
глинозема	2,359
окиси желѣза	0,413
извести	0,438
жировъ	0,4
гуминовой кислоты	0,1
іода	0,000559
сѣры	0,39
органическихъ и другихъ веществъ .	1,892

Разбирая составныя части и сравнивая по процентному отношенію солей въ грязи Сакскаго озера и Хаджибейскаго лимана, мы замѣчаемъ слѣдующее: 1) содержаніе іода (0,000596—0,000559) колеблется въ незначительныхъ предѣлахъ, какъ будто въ Сакской грязи больше; 2) солей брома въ обѣихъ грязяхъ (0,0194—0,0202) почти одинаково; 3) процентное отношеніе хлористаго натрія въ сакскихъ грязяхъ (10,453) выше нежели въ Хаджибейскомъ лиманѣ (8,584); 4) амміакъ и аминныя основанія въ формѣ солей хлористоводородной кислоты въ грязи Сакскаго озера (0,48) незначительно больше нежели въ грязи Хаджибейскаго лимана (0,41); 5) далѣе процентное отношеніе сѣры, желѣза, гумисовой кислоты въ грязи Сакскаго озера выше; 6) но относительно жировъ и жирныхъ кислотъ (по валеріановой) замѣчается обратное отношеніе. Припоминая изслѣдованія (проф. Вериго) почвенной воды пересыпей лимановъ, мы поймемъ, что при общемъ равенствѣ, въ смыслѣ ихъ образованія, одесскіе лиманы, какъ сообщающіеся съ моремъ, должны имѣть нѣсколько слабѣе концентрацію, хотя не малую долю

вліянія въ данномъ случаѣ оказываетъ составъ почвы, растительность и пр.

Относительно образованія грязи Сакскаго озера позволимъ себѣ привести мнѣніе проф. Вериго («Воен. Мед. Журн.» № 148 1883 г. Бертенсонъ Варен. «Минер. воды, грязи и пр.» 1884 г.) «Сакская грязь образовалась чрезъ взаимодѣйствіе растительнаго и животнаго органическаго вещества, соляной массы и почвы. Главные классы органическаго вещества—клѣтчатка, жиры, крахмалъ и бѣлковыя вещества—кромѣ окисленія, подверглись процессу гидратаціи и распаденію, изъ продуктовъ котораго открыты въ грязи: амміакъ и аминныя основанія, органическія жирныя кислоты и гуминовое вещество... Тоже самое относится и къ содержанію іода, брома и сѣры»... Особенность консистенція грязи—«ея пластичность, липкость, сходство съ кольдъ-кремомъ»—проф. Вериго ставитъ въ зависимость «отъ присутствія коллоиднаго гидрата сѣрнаго желѣза, который, образовавшись въ почвенной части грязи, впитываетъ въ себя растворъ соленой массы и другихъ частей и, выполняя промежутки между твердыми минеральными частицами своей вязкою, какъ бы студенистою массою, сообщаетъ грязи особую консистенцію»... Далѣе проф. Вериго объясняетъ, что при доступѣ воздуха грязь становится сѣраго цвѣта, вывѣтривается и обращается въ порошкообразное состояніе; но, если снова помѣстить ее подъ слоемъ рапы, то черезъ извѣстный промежутокъ времени пластичность грязи возстановится, т. е. на счетъ сѣрнокислыхъ солей рапы и органическаго вещества окись желѣза превратится въ сѣрнистое желѣзо. Изъ опытовъ, произведенныхъ проф. Вериго, видно, что на подобное возстановленіе необходимо 5—6 д. Относительно образованія сакской грязи проф. Пель высказалъ, что дѣятельная сторона принадлежитъ микроорганизмамъ; причемъ надъ тремя видами произвелъ наблюденія и обнаружилъ способность двухъ изъ нихъ разжижать желятину, третій же придаетъ ей характерный зеленый цвѣтъ; далѣе говоритъ, что данные и другіе микроорганизмы находятся въ суспендированномъ видѣ въ рапѣ и грязи, играютъ существенную роль въ образованіи ея и обладаютъ способностью возстановлять окружающую ихъ среду. («Труды втор. съѣз. рус. врачей въ Москвѣ» т. II 1887 г.). Данныя наблюденія проф. Вериго и Пеля имѣютъ громадное практическое значеніе въ дѣлѣ лѣченія; особенно-же въ виду неправильнаго и не экономичнаго соблюденія матеріала. Если матеріалъ грязи, употребленный для лѣченія, въ теченіи послѣдующей за лѣчебнымъ сезономъ осени будетъ смытъ атмосферной влагой и

снесенъ въ озеро, гдѣ подъ слоемъ рапы пролежитъ зиму, а въ теченіи весны стекающей съ окружающей мѣстности атмосферной влагой будетъ пополненъ новымъ количествомъ минеральныхъ солей и органическихъ веществъ, то за такое время грязь будетъ вполнѣ готова. Много ранѣе сдѣланнаго наблюденія проф. Вериго былъ нами съ д-ромъ Розовымъ произведенъ опытъ съ вырытой шахтой, который подтвердилъ данный выводъ. И такъ, слѣдовательно, если количество солей и органическихъ веществъ будетъ достаточное, если качество рапы не измѣнится, а количество ея не уменьшится, то образованіе годной для лѣченія грязи изъ стараго матеріала будетъ продолжаться и слѣдовательно не будетъ испытываться недостатка. Въ послѣднее время нами замѣчено, что вслѣдствіе усиленной эксплоатаціи поваренной соли путемъ выпариванія въ огромныхъ бассейнахъ, количество рапы сильно уменьшилось, а дно озера обнаружилось болѣе чѣмъ на треть своей величины, слѣдовательно стало негоднымъ для образованія хорошей лѣчебной минеральной грязи. Данное обстоятельство повлекло за собой прорытіе канала на протяженіи 250 саж., чтобы подвести рапу къ ванному бараку и дать возможность на лодкахъ подвозить грязь, которая еще въ началѣ нашей дѣятельности, т. е. въ 1881 году была вблизи ваннаго барака.

Способъ приготовленія грязевыхъ ваннъ и ихъ примѣненіе.

Закончивъ описаніе грязи съ физической и химической стороны, приступимъ къ изложенію способа добыванія грязи и приготовленія изъ нея ваннъ.

Kisch (Grundriss der Klinischen Balneotherapie 1883 г. стр. 110), а за нимъ и остальные стали дѣлить минеральную грязь на тинистую (Mineralmoor), состоящую изъ торфяныхъ остатковъ въ соединеніи съ минеральными частями, и иловую, т. е. (Mineralschlam) такую грязь, которая образуется путемъ осадка частицъ. «Минеральный илъ» говоритъ Kisch, «есть осадокъ, который образуется въ нѣкоторыхъ источникахъ, особенно въ сильно разсольныхъ сѣрныхъ и теплыхъ, или на днѣ моря». Далѣе онъ описываетъ осадокъ, который соединенъ механически и химически съ грунтомъ дна, остатками животнаго и растительнаго царства, которые увлекаются атмосферной влагой съ окружающей мѣстности; на этомъ основаніи и характеръ ила будетъ различаться въ качественномъ и количественномъ отношеніи составныхъ элементовъ. Къ данному виду минеральныхъ грязей относится Сакская грязь.

Послѣ сдѣланнаго опредѣленія, приступимъ къ разъясненію способа добыванія грязи, который чрезвычайно сложенъ и требуетъ большой физической силы и ловкости. Рабочіе по колѣно въ грязи, перемѣшанной съ кристаллами соли и раковинами, лопатами захватываютъ липкую массу и складываютъ въ тачки или на носилки. Добытая грязь относится часто на довольно большое пространство къ лодкѣ, гдѣ складывается. Съ лодкой вмѣстѣ по каналу препровождается къ ванному бараку, на площадку котораго грязь свозится въ общую кучу. Такой способъ пересылки грязи изъ одного мѣста въ другое, третье и т. д. приходится продѣлывать до тѣхъ поръ, пока количество ея не будетъ соотвѣтствовать назначенному числу ваннъ. Способъ добыванія грязи правда не замысловатъ и по своей простотѣ близко подходитъ къ первобытному, но за неимѣніемъ другихъ приходится ограничиваться даннымъ. Такое заготовленіе грязи практикуется наканунѣ дня ваннъ, а изъ химическаго анализа извѣстно, что чѣмъ больше находится грязь открытой, тѣмъ значительнѣе теряетъ летучихъ и газообразныхъ веществъ; слѣдовательно такой способъ заготовленія (практикуемый по необходимости) служитъ въ ущербъ хорошему качеству грязи. Дальнѣйшая участь грязи заключается въ томъ, что рано утромъ снова развозятъ ее и складываютъ въ отдѣльныя кучи на площадкѣ, гдѣ принимаются ванны. Послѣдующій процессъ дѣйствія заключается въ разминаніи грязи ногами, послѣ чего ее раскладываютъ въ овалы длиной 250 с., шириной 150 с. и глубиной 10—12 с. Приготовивши такимъ образомъ ванну, оставляютъ ее нагрѣваться до требуемаго градуса тепла.

Способъ приготовленія разводныхъ ваннъ, которыя больше практикуются въ неблагопріятную погоду, очень простъ. Изъ указанной заготовленной кучи грязи носилками носятъ грязь въ ванны (до 15 пуд.), а послѣ размѣшиваютъ ее горячей рапой до требуемаго градуса. Приготовленіе мѣстныхъ грязевыхъ ваннъ ничѣмъ не отличается отъ общихъ.

Время принятія ваннъ распредѣляется такъ: съ 8 ч. утра дѣлаются, кому слѣдуетъ, рапныя ванны; съ 10 ч. утра—разводныя грязевыя, которыя кончаются къ $11^1/_2$—12 часамъ дня, когда уже грунтовыя нагрѣлись до требуемой температуры. Съ 12 часовъ начинается укладка больныхъ въ медальоны, т. е. грунтовыя ванны, и тянется до 3—4 часовъ дня. Способъ укладки такой: больнаго, который становится на конецъ ванны, два служителя берутъ подъ руки и кладутъ плашмя (что-бы не продавливать ванны); затѣмъ

быстро съ боковъ пригребается грязь и покрывается все тѣло, оставляя только голову свободной и защищенной отъ палящихъ лучей солнца зонтикомъ. Послѣ этого тщательно осматриваются и замазываются малѣйшія трещинки; затѣмъ оставляютъ больнаго лежатьопредѣленное время. Время отъ времени изъ грязи дѣлаютъ вставки къ мѣстамъ болѣе пораженнымъ, т. е. быстро сбрасываютъ надъ болящимъ мѣстомъ весь слой грязи и замѣняютъ его свѣжимъ, болѣе горячимъ слоемъ. Иногда практикуются ванны, имѣющія на разныхъ мѣстахъ различныя температуры, напр. въ ногахъ 40° R, въ поясной части 39° R, а для грудной клѣтки въ 37,5—38° R, что достигается прикрываніемъ отъ солнечныхъ лучей той или другой части ванны.

Первое впечатлѣніе больнаго отъ ванны—ощущеніе сильнаго тепла; послѣ больной свыкается и кромѣ пріятнаго тепла не ощущаетъ ничего. Дальнѣйшее лежаніе въ ваннѣ сопровождается обильнымъ отдѣленіемъ пота, тутъ же замѣчается ускореніе пульса и глубокое дыханіе. Къ концу ванны больной становится сильно краснымъ; пульсъ учащенный, дыханіе ускоренное и поверхностное, является звонъ въ ушахъ, головокруженіе, потемнѣніе въ глазахъ, а затѣмъ можетъ наступить обморокъ. Когда больной начинаетъ ощущать непріятное впечатлѣніе отъ ванны (тоска въ груди, звонъ въ ушахъ и пр.), то наступаетъ время выниманія больнаго изъ ванны. Два служителя быстро сбрасываютъ грязь съ больнаго, которая отъ обильнаго потѣнія уже сама отслаивается, затѣмъ поднимаютъ подъ руки, покрываютъ халатомъ и ведутъ обмывать въ ванный баракъ, откуда закутанный больной отправляется въ свое помѣщеніе для процесса потѣнія.

Количество пота чрезвычайно обильное: 3—4 смѣны бѣлья совершенно промачиваются; но иногда смѣна достигаетъ до 7—8 шт. Во время потѣнія, для утоленія жажды, дается чай или другое какое либо теплое питье. Процессъ потѣнія обыкновенно заканчивается черезъ 2 часа; но иногда тянется больше. Въ день ванны больному совѣтуется оставаться въ помѣщеніи. Вообще же во время принятія ваннъ, больнымъ назначается по утрамъ (6—7) ч. прогулка; въ 9 часовъ (передъ ванной) легкій и питательный завтракъ. На воздухѣ не совѣтуется оставаться позднѣе 6—7 ч. вечера, а въ дождливое время и вообще при сырости не позволяется совершенно выходить на свѣжій воздухъ.

Укладка въ разводныя ванны гораздо проще: больной раздѣвается и прямо садится; но вслѣдствіе ея густой консистенціи и такъ какъ она удѣльно тяжелѣе, организмъ всплываетъ; для того

чтобы больной былъ погруженъ въ разводной ваннѣ, его одинъ или два служителя удерживаютъ, что крайне затруднительно какъ для больнаго, такъ и для служителя. Послѣдующій уходъ послѣ разводной ванны совершенно такой же, какъ при натуральныхъ. Мѣстныя ванны почти не требуютъ за собой спеціальнаго ухода, кромѣ приготовленія ваннъ.

Натуральныя ванны приготовляются на особо устроенной площадкѣ на открытомъ воздухѣ, что даетъ имъ большое преимущество предъ разводными, дѣлаемыми въ душномъ баракѣ, отъ сильнаго испаренія, выдѣленія газовъ и летучихъ веществъ. Площадка состоитъ изъ насыпной глины на $^1/_2$ арш. надъ уровнемъ озера, обнесена деревянной изгородью, которая, кстати сказать, не соотвѣтствуетъ цѣли защищать лежащихъ больныхъ отъ тока воздуха, наоборотъ своими трещинами даетъ болѣе силы послѣднему, что вліяетъ на больнаго и на нагрѣваніе ваннъ. Ванны раскладываются прямо на землѣ, хотя въ послѣднее время, для образца, сдѣлана деревянная площадка для одного ряда.

Послѣ даннаго обзора перейдемъ къ разсмотрѣнію физіологическаго вліянія ваннъ на организмъ.

Физіологическое дѣйствіе грязевыхъ минеральныхъ и рапныхъ ваннъ.

Едва-ли что можетъ сравниться по своей сложности и запутанности съ физіологическими проявленіями нашего организма, вызванными вліяніемъ того или другаго раздражителя. Экспериментальныя физіологическія наблюденія показываютъ намъ, какъ трудно бываетъ обставить уже извѣстный опытъ, чтобы получить опредѣленный эффектъ; но несравненно труднѣе указать причину какого бы то ни было физіологическаго проявленія, подыскать на основаніи уже извѣстныхъ намъ законовъ объясненіе его, наконецъ съумѣть отдѣлить причину даннаго физіологическаго проявленія нашего организма отъ другихъ. На данномъ основаніи добытые факты часто имѣютъ совершенно противоположный характеръ, что мѣшаетъ дѣлать сравненія, для полученія какого либо опредѣленнаго вывода.

Прежде чѣмъ приступить къ изложенію нашихъ наблюденій относительно физіологическаго вліянія грязевыхъ ваннъ на организмъ, мы позволимъ себѣ разобрать, изъ какихъ факторовъ сложится данное вліяніе.

Большинство бальнеологовъ дѣйствіе минеральныхъ ваннъ на организмъ объясняютъ вліяніемъ слѣдующихъ факторовъ: 1) температура (термическое дѣйствіе), 2) масса (давленіе, треніе—механи-

ческое дѣйствіе), 3) растворимость солей и газовъ (дѣйствіе которыхъ подводятъ подъ химическое или электрическое раздраженіе, или же стараются объяснить способностью всасыванія).

Придерживаясь даннаго порядка, мы позволимъ себѣ постепенно разобрать дѣйствіе каждаго фактора съ указаніемъ тѣхъ явленій, которыя они вызываютъ.

Вліяніе температуры на организмъ доказано цѣлымъ рядомъ физіологическихъ опытовъ и экспериментальныхъ наблюденій. Колебаніе температуры можетъ усиливать и замедлять жизненные процессы нашего организма. Элементарныя физіологическія наблюденія доказываютъ, что повышеніе (до извѣстныхъ предѣловъ) температуры способствуетъ болѣе энергичному проявленію сокращенія бѣлаго кровянаго шарика, а пониженіе ея оказываетъ обратное дѣйствіе. Опыты надъ мышечнымъ волокномъ доказываютъ, что тепло способствуетъ болѣе продолжительному и энергичному проявленію сократительности [1]). «Простая клѣтчатка, кровяной шарикъ, гладкое и поперечно-полосатое волокно, проявляютъ ускоренное или замедленное движеніе подъ вліяніемъ тепловыхъ и механическихъ раздраженій». Всякое раздраженіе видимымъ образомъ можетъ проявиться въ ощущеніи того или другаго впечатлѣнія, какъ результатъ возбужденія чувствительныхъ нервовъ, что въ свою очередь можетъ оказать вліяніе на вазомоторные нервы и выразиться измѣненіемъ кровообращенія, т. е. большимъ или меньшимъ приливомъ крови къ мѣсту раздраженія. Данное обстоятельство можетъ повліять на характеръ дыханія и пульса, измѣнивъ дѣятельность сердца, что можетъ выразиться усиленной или замедленной дѣятельностью тканевыхъ элементовъ, которая проявится повышеніемъ или пониженіемъ температуры, увеличеннымъ или уменьшеннымъ отдѣленіемъ секретовъ и экскретовъ или другимъ какимъ либо проявленіемъ со стороны организма, что въ общей сложности выразится повышеніемъ или пониженіемъ метаморфоза (обмѣна веществъ) въ организмѣ.

Придерживаясь выше намѣченной нами цѣли, мы всякое проявленіе раздраженія будемъ сводить къ полученному—отъ дѣйствія ваннъ на организмъ и, слѣдовательно, раздраженіе, произведенное непосредственно ими на чувствительные нервы кожи, окажетъ вліяніе на температуру—кровообращеніе—дыханіе—въ общей сложности на обмѣнъ веществъ.

Изъ физіологическихъ опытовъ надъ нервной тканью извѣстно,

---

[1]) Winternitz. „Гидротерапія“ пер. Ненсберга 1878 г.

что впечатлѣнія, полученныя отъ внѣшнихъ раздражителей черезъ посредство чувствительныхъ нервовъ, или перерабатываются непосредственно мѣстными спорадическими узлами или же путемъ центростремительныхъ нервовъ передаются центрамъ нервной ткани, т. е. цереброспинальнымъ. Въ послѣднемъ случаѣ произведенныя возбужденія или суммируются путемъ автоматическаго дѣйствія въ опредѣленныя представленія и такимъ образомъ видоизмѣняютъ полученные импульсы, или же, дѣйствуя на рефлекторные центры нервной ткани, способствуютъ превращенію центростремительныхъ импульсовъ—въ центробѣжные, вызывая опредѣленный эффектъ. Характеръ даннаго эффекта находится не только въ зависимости отъ рефлекторныхъ центровъ, но также отъ соотношенія центробѣжныхъ импульсовъ къ центростремительнымъ возбужденіямъ, результатомъ чего бываетъ цѣлесообразность проявленій.

На данномъ основаніи вліяніе температуры окружающей среды, т. е. ванны, будетъ производить тотъ же эффектъ на чувствительные нервы и отразится на центральной нервной системѣ, съ проявленіемъ опредѣленнаго эффекта, доказательствомъ чего служитъ масса наблюденій надъ вліяніемъ ваннъ на нервную систему.

Leichtenstern [1]), разбирая вліяніе ваннъ на нервную ткань, говоритъ, что непродолжительныя холодныя ванны дѣйствуютъ освѣжающимъ, а продолжительныя — угнетающимъ образомъ. Теплыя и горячія продолжительныя ванны, повышая температуру, учащая пульсъ и дыханіе, увеличивая потребленіе кислорода и выдѣленіе углекислоты, дѣйствуютъ утомляющимъ образомъ.—Schüller [2]), наблюдая надъ трепанированными животными, замѣтилъ, что дѣйствіе холодныхъ ваннъ на кожу вызываетъ немедленное сокращеніе сосудовъ ея (анемію) и расширеніе сосудовъ мягкой мозговой оболочки; теплыя ванны вызываютъ обратное дѣйствіе, вслѣдствіе чего является анемія мозга, вызывающая утомленіе.—Heymann и Krebs [3]) объясняютъ успокаивающее дѣйствіе теплыхъ ваннъ на кожу вслѣдствіе разбуханія колбовидныхъ окончаній Krause и осязательныхъ тѣлецъ Meissner'a.—Traube [4]) говоритъ, что успокоеніе периферическихъ окончаній нервовъ обусловливаетъ уменьшеніе возбудимости нервныхъ центровъ вслѣдствіе оттока крови.—Weber [5]) констатировалъ анестезирующее дѣйствіе холода и высокой степени тепла.—Winternitz наблюдалъ, что быстрое вліяніе холодныхъ и теплыхъ ваннъ повышаетъ чувство пространства; далѣе говоритъ: «тепловое раздраженіе,

---

[1])—[2]) „Общая терапія“ Zimssen'a т. II, ч. II, 1884 г.
[3]), [4]), [5]) „Общая терапія“ Zimssen'a т. II, ч. II, 1884 г.

какъ всякій другой нервный возбудитель, не только возвышаетъ иннервацію... но часто тѣмъ же раздражителемъ мы въ состояніи вызвать прямо противоположный эффектъ, т. е. уменьшить раздражительность...» Стольниковъ [1]) при изслѣдованіи чувствительности кожи нашелъ, что теплыя ванны (31—33° R) утончаютъ осязаніе, а холодныя (16—19° R) притупляютъ.—Стельмаховичъ [2]) доказалъ, что кожная чувствительность подъ вліяніемъ одного холоднаго обертыванія повышается.—Горошко [3]) показалъ, что осязательная и тепловая чувствительность подъ вліяніемъ 2-хъ минутной шотландской души сильно понижается.

Изъ даннаго ряда представленныхъ наблюденій можно заключить, что ванны своей температурой оказываютъ возбужденіе на нервную ткань черезъ посредство чувствительныхъ кожныхъ нервовъ, что въ свою очередь оказываетъ вліяніе на центральную нервную систему, результатомъ чего является возбужденіе или угнетеніе послѣдней.

Теперь обратимся къ разбору вліянія колебанія температуры на кровообращеніе.

Изъ физіологіи извѣстно, что раздраженіе, буде это термическое, периферическихъ чувствительныхъ нервовъ отражается на сосудодвигательныхъ центрахъ, вслѣдствіе чего происходитъ измѣненіе просвѣта сосудовъ, т. е. расширеніе или съуженіе послѣднихъ. Данное обстоятельство особенно рельефно выступаетъ, когда произведенное колебаніемъ температуры раздраженіе отличается своей силой. Такимъ образомъ измѣненіе кровообращенія вызываетъ повышенную или пониженную дѣятельность сердца, что оказываетъ вліяніе на кровяное давленіе и быстроту тока крови, такъ какъ послѣднее обстоятельство находится въ зависимости отъ частоты и силы сердечныхъ сокращеній, а также отъ соотношенія количества крови къ кровяному ложу, въ смыслѣ представляемаго имъ препятствія. Произведенное измѣненіе въ кровообращеніи будетъ отражаться на характерѣ пульса, который есть результатъ работы сердца и тонуса артерій; эти два фактора вліяютъ на высоту его волны; частота же пульса находится въ прямой зависимости отъ частоты сердца.

Изъ даннаго взгляда на кровообращеніе можемъ вывести, что проявленіе въ кровообращеніи дѣятельности одного фактора будетъ давать понятіе о дѣятельномъ состояніи другихъ.

---

[1]) „Объ измѣненіи чувствъ у здороваго человѣка подъ вліяніемъ теплыхъ и холодныхъ ваннъ“. Военно-Медиц. Журн. 1878 г.

[2]) „Матеріалъ для изученія о холодныхъ обертываніяхъ“. Дисс. 1882 г.

[3]) „Къ изученію о дѣйствіи мѣстной шотландской души“. Дисс. 1887 г.

Подтвержденіе всѣхъ вышеуказанныхъ измѣненій кровообращенія, т. е. измѣненіе дѣятельности сердца, характера пульса, увеличеннаго или уменьшеннаго притока крови и пр. вслѣдствіе вліянія колебанія температуры ванны и др. средъ, мы находимъ въ цѣломъ рядѣ наблюденій, которыя и приводимъ въ доказательство.

Уже у Галена находятся указанія на важнѣйшія перемѣны пульса вслѣдствіе холодныхъ и теплыхъ ваннъ. «Горячія ванны, если онѣ умѣренны, производятъ пульсъ полный, скорый... неумѣренно-горячія—пульсъ малый, слабый, но притомъ скорый и частый. При продолжительности таковыхъ происходитъ пульсъ малый, слабый—медленный. Холодныя ванны производятъ пульсъ малый, слабый, медленный... и пр.» (III De caus. puls.) Цитата у Lerch'a l. c. стр. 156.—Kernig [1]) отъ ваннъ температуры 37,1—до 38,1° C получилъ учащеніе пульса отъ 80 до 96 въ м., а послѣ холодныхъ душей паденіе пульса съ 76 на 72 удара въ м.—Beneke [2]) полагаетъ, что послѣ принятой утромъ изобилующей газомъ разсольной ванны въ 31° C, скорость пульса даже послѣ обѣда остается ясно увеличенною.—Berthold и Seiche [3]) принимаютъ, что ускореніе пульса продолжается въ теченіи 4—7 часовъ послѣ теплой ванны.—Oswald Naumann [4]) первый опредѣлилъ, что раздраженіе кожи имѣетъ значительное вліяніе на сердце и дѣятельность сосудовъ, а именно: слабое раздраженіе кожи производитъ сжатіе сосудовъ, усиленіе сокращенія сердца и ускореніе кровообращенія; сильное сокращеніе периферическихъ сосудовъ производитъ обратное дѣйствіе.—Winternitz показалъ вліянія холода на сокращеніе периферическихъ сосудовъ, результатомъ чего является уменьшеніе объема руки (опытъ съ плетизмографомъ Mosso). Далѣе, опыты прикладыванія кусочковъ льда къ шейной части позвоночника показали, что дѣятельность сердца усиливается.—Kisch [5]) отъ грязевой ванны въ 36° C замѣтилъ, что пульсовая волна падаетъ; если же ванна изъ прѣсной воды въ 39° C., кривая пульса дѣлается выше и круче. Schüller на трапенированномъ животномъ замѣтилъ, что при сокращеніи просвѣта периферическихъ сосудовъ отъ холода происходитъ расширеніе центральныхъ; отъ дѣйствія же тепла получается обратное явленіе.—Демьянковъ [6]) получалъ отъ прѣсной ванны 32° R., учащеніе пульса на 21—61 ударовъ.—Дроздовъ [7]) наблюдалъ замедленіе пульса

---

[1]), [2]), [3]), [4]) „Общая терапія“ Zimssen'a т. II, ч. II, 1884 г.

[5]) „Grundriss der Klinischen Balneotherapia“ 1883 г.

[6]) „О сухихъ ваннахъ“ Воен.-медиц. журн.

[7]) „Химико-Физіологич. изслѣд. водъ Кавказа“ Врачъ 1880 г.

послѣ прѣсной ванны въ 26—27° R. на 6—4 удар —Макавѣевъ [1]) въ Старорусскихъ минеральныхъ ваннахъ въ 28° R. замѣтилъ, что пульсъ ускоряется; а въ слабыхъ грязевыхъ соленыхъ и прѣсныхъ пульсъ замедляется, въ обратномъ отношеніи къ концентраціи; въ минеральныхъ ваннахъ ниже 28° R. пульсъ вообще замедляется тѣмъ значительнѣе, чѣмъ ниже температура. Горячія грязевыя ванны вѣроятно повышаютъ пульсъ меньше, чѣмъ прѣсныя той-же температуры.—Васильевъ [2]) доказываетъ, что дѣйствіе горячихъ ручныхъ ваннъ учащаетъ пульсъ, увеличиваетъ кровяное давленіе, способствуетъ болѣе интенсивному окрашиванію глазнаго дна; при дѣйствіи же холодныхъ—пульсъ замедляется, кровяное давленіе безъ измѣненій, глазное дно блѣднѣетъ.—Кулябко-Корецкій [3]) наблюдалъ отъ грязевыхъ горячихъ ваннъ учащеніе пульса до 112 ударовъ въ мин.; подъ конецъ ванны пульсъ принималъ характеръ неровный, дрожащій.—Стельмаховичъ подъ вліяніемъ холоднаго обертыванія замѣтилъ, что кровяное давленіе сначала повышается, а къ концу наблюденій падаетъ, число сердечныхъ сокращеній уменьшается.—Горошко указалъ, что дѣйствіе мѣстной шотландской души замедляетъ дѣятельность сердца, но энергія сокращенія повышается, также и кровяное давленіе.—Мочутковскій [4]) наблюдалъ въ ваннѣ наибольшей концентраціи чрезъ получасовой періодъ учащеніе пульса: при температурѣ въ 23° R.—на 7 ударовъ въ мин., при температурѣ въ 27° R,—на 12 уд. въ мин., при темпер. въ 30° R.—на 11 уд. въ мин., при темпер. въ 33° R.—на 25 уд. въ мин.—Корсаковъ [5]), упоминая о физіологическомъ дѣйствіи грязевыхъ ваннъ говоритъ, что пульсъ учащается даже до 150 уд. въ мин. и остается учащеннымъ долго спустя послѣ принятія ванны.—Щербаковъ [6]) находилъ, что подъ вліяніемъ грязевыхъ ваннъ пульсъ дѣлается чаще и полнѣе, иногда замѣчается дикротичность, къ концу ванны достигаетъ наибольшаго учащенія (120 удар. въ мин.) и дѣлается слабѣе. Учащеніе пульса подъ вліяніемъ рапныхъ ваннъ

---

[1]) „Матеріалъ къ изученію дѣйствія различныхъ минеральныхъ ваннъ въ Старой Руссѣ на температуру, пульсъ, дыханіе“ Дисс. 1881 г.

[2]) Матеріалъ къ ученію о дѣйствіи холодныхъ и горячихъ ручныхъ ваннъ“. Дисс. 1884 г.

[3]) „Матеріалъ къ ученію о дѣйствіи грязныхъ ваннъ на вѣсъ, пульсъ и температуру“. Дисс. 1886 г.

[4]) „Матеріалъ къ изученію врачебной стороны Одесскихъ лимановъ“ „Врачъ“ 1883 г.

[5]) „О крымскихъ минеральныхъ грязяхъ“ Врачъ 1882 г.

[6]) „Сакскія грязи въ Крыму“ Мед. Обозрѣніе 1884 г.

гораздо менѣе, чѣмъ разводныхъ и грязевыхъ ваннъ.—Моргулисъ [1]) наблюдалъ, что пульсъ ускоряется весьма значительно, что зависитъ отъ температуры ванны и давленія грязи на поверхностныя вены, чѣмъ создается препятствіе для кровообращенія.

И такъ, на основаніи указанныхъ наблюденій, сдѣланныхъ надъ вліяніемъ ваннъ на кровообращеніе, выразившееся измѣненіемъ числа пульса его, характеромъ, усиленной или замедленной дѣятельностью сердца, переполненіемъ кровеносныхъ сосудовъ съ увеличеніемъ кровянаго давленія въ одномъ мѣстѣ и уменьшеніемъ въ другомъ можно сдѣлать такой выводъ:

I. «Индиферентныя ванны не оказываютъ никакого вліянія на видоизмѣненіе кровообращенія; индиферентныя въ температурномъ значеніи ванны, содержащія въ растворенномъ состояніи соли и газы, дѣйствуютъ раздражающимъ образомъ, вызывая учащеніе пульса (незначительно).

II. Холодныя ванны вызываютъ сокращеніе периферическихъ сосудовъ (анэмію кожи) и переполненіе кровью центральныхъ, что выражается повышеннымъ кровянымъ давленіемъ, послѣдствіемъ чего бываетъ увеличиваніе силы сокращеній сердца; но чрезмѣрный или продолжительный холодъ вызываетъ разслабленіе сосудовъ. Большинство наблюдателей замѣтили, что дѣйствіе холода вызываетъ уменьшеніе числа сердечныхъ сокращеній.

III. Теплыя и горячія ванны вызываютъ расширеніе сосудовъ кожи, понижаютъ кровяное давленіе, ускоряютъ токъ, учащаютъ дѣятельность сердца, что вліяетъ на скорость пульса.—Сильно горячія ванны, вліяя не только на расширеніе капилляровъ, но и на расширеніе довольно значительныхъ концевыхъ сосудовъ, способствуютъ значительному уничтоженію препятствія, поэтому полученная при началѣ скорость мало будетъ тратиться, что повліяетъ еще болѣе на учащеніе пульса, слѣдовательно чѣмъ температура ванны выше, тѣмъ быстрота тока значительнѣе, частота пульса больше, и высота волны его будетъ меньше.

На данномъ основаніи можно сдѣлать выводъ, что различныя ванны въ смыслѣ температуры и концентраціи, а также разнообразіе формъ ихъ примѣненій—производятъ различныя видоизмѣненія въ кровообращеніи, т. е. вліяніе температуры ваннъ и пр. способствуетъ измѣненію характера кровообращенія.

Послѣ разбора зависимости кровообращеніи отъ колебанія температуры, разсмотримъ вліяніе послѣдней на дыханіе.

---

[1]) „Сакскія грязи“ Врачъ 1886 г.

Многочисленные физіологическіе опыты доказываютъ, что возбужденіе дыхательныхъ центровъ находится въ зависимости отъ процентнаго содержанія въ крови углекислоты, т. е. чѣмъ венозная кровь содержитъ больше углекислоты, тѣмъ актъ дыханія становится глубже, а ритмъ его чаще. Наоборотъ, сильное насыщеніе крови кислородомъ замедляетъ дыханіе. Далѣе характеръ дыханія зависитъ отъ температуры крови, т. е. чѣмъ теплѣе кровь, тѣмъ энергичнѣе работаютъ нервныя клѣтки дыхательнаго центра, тѣмъ и самый актъ дыханія становится болѣе ускореннымъ. Наконецъ не малое вліяніе на дыханіе оказываетъ вызванное раздраженіе периферическихъ чувствительныхъ нервовъ.

Данные физіологическіе выводы подтверждаются многочисленными опытами, что колебаніе температуры среды, будутъ-ли это ванны или др., видоизмѣняетъ актъ дыханія.

Falk [2]) цѣлымъ рядомъ опытовъ съ погруженіемъ кролика въ холодную воду показалъ, что холодъ въ первый моментъ дѣйствуетъ задерживающимъ образомъ на дыхательный актъ чрезъ раздраженіе периферическихъ чувствительныхъ нервовъ.—Röhrig [1]) охлажденіемъ кролика вызвалъ сначала dyspnoea, потомъ замедленное дыханіе; при этомъ было подмѣчено, что продолжительное охлажденіе, вызывая замедленіе дыханія, увеличиваетъ его глубину.—Vierordt [2]) указалъ, что дыханіе въ холодномъ воздухѣ бываетъ сначала ускоренное и короткое, послѣ переходитъ въ медленное и глубокое.—Lehman [3]) въ теплой минеральной и прѣсной ваннѣ наблюдалъ уменьшеніе числа дыханія.—Vierordt, Berg, Speck приходятъ къ тому заключенію, что вызванное увеличенное дыханіе способствуетъ увеличиванію выдѣляемой углекислоты. Тоже самое предполагалъ Lehman, но Liebermeister опытами доказалъ, что только усиленнымъ вдыханіемъ нельзя возвысить температуры тѣла и увеличить количество углекислоты.—Voit и Pflüger [4]) своими наблюденіями подтвердили предположеніе Liebermeistera, что потребленіе кислорода и величина горѣнія опредѣляютъ и регулируютъ дыхательныя движенія.

Большинство наблюдателей приписываютъ теплой средѣ способность увеличивать скорость дыханія.—Magendie и Ziemssen наблюдали ускореніе дыханія отъ теплыхъ ваннъ; но чрезмѣрно теплый воздухъ, вызывая ускореніе, уменьшалъ глубину дыханія.—Kisch нашелъ учащеніе дыханія отъ грязевой, особенно густой ванны.—

---

[1]) [2]) [3]) „Общая терапія“ Zimssen т. II, ч. II, 1884 г.

[4]) „Общая Терапія“ Zimssen т. II, ч. II 1884 г.

[2]) „Общая терапія“ Zimssen т. II, ч. II, 1884 г.

Valentiner объяснилъ учащеніе дыханія въ грязевой ваннѣ отъ давленія массы на грудь.—Демьянковъ отъ прѣсныхъ ваннъ получилъ учащеніе дыханія на 12, 15, 22 вздоха. То же замѣтилъ Костюринъ въ банѣ.—Макавѣевъ наблюдалъ, что въ минеральныхъ ваннахъ въ 28° R дыханіе учащается.—Корсаковъ упоминаетъ объ увеличиваніи числа дыханій отъ минеральныхъ ваннъ. То-же самое наблюдалъ Мачутковскій.—Щербаковъ прямо указываетъ, что увеличенное число дыханій замѣчается даже во время потѣнія, т. е. послѣ принятія теплыхъ грязевыхъ ваннъ.—Моргулисъ, наблюдая надъ грязевыми ваннами, замѣчаетъ учащеніе дыханія и болѣе значительную глубину; послѣднее обстоятельство онъ приписываетъ механическому давленію грязи.

Разбирая приведенныя нами наблюденія въ связи съ физіологическими выводами, можемъ заключить, что дыханіе находится въ тѣсной связи съ кровообращеніемъ и оба вмѣстѣ въ зависимости отъ дѣятельности нервной системы, т. е. актъ дыханія находится въ зависимости отъ массы факторовъ, отъ свойства которыхъ и послѣдовательности перехода зависитъ и самый характеръ дыханія.

Теперь остается еще объяснить, какое вліяніе оказываетъ колебаніе температуры окружающей среды на температуру самого организма.

На основаніи физіологическихъ наблюденій выработку температуры въ организмѣ приписываютъ поперечно-полосатымъ мышцамъ (главному очагу тепла). Необходимымъ условіемъ даннаго обстоятельства будетъ: притокъ крови (питательный матеріалъ) и вызванная усиленная дѣятельность мышечныхъ элементовъ. Но количество вырабатываемаго организмомъ тепла находится также въ зависимости отъ количества отдачи его въ окружающую среду; послѣднее обстоятельство находится въ связи со степенью наполненія кровью периферическихъ сосудовъ. На данномъ основаніи температура окружающей среды (въ данномъ случаѣ ванны) окажетъ огромное вліяніе на температуру организма.

Обратимся за подтвержденіемъ даннаго вывода къ наблюденіямъ.

Зависимость температуры организма отъ среды первый подмѣтилъ Senator [1]), доказавши, что достаточно обнаженія тѣла при температурѣ 14—16° R., чтобы понизить температуру организма.—Далѣе Pettenkofer [2]) доказываетъ, что одеждой мы образуемъ для себя «новый климатъ съ болѣе постоянной атмосферой», т. е. температуру, которую мы въ состояніи регулировать толщиною слоя

[1]) [2]) „Общая терапія“ Zimssen, т. II ч. III, 1882 г.

нашего платья.—Esmarch [1]) доказалъ, что продолжительнымъ охлажденіемъ мы въ состояніи понизить центральную температуру. Тоже подтвердила г-жа Шлыкова [2]).—Далѣе Zimssen выставляетъ причины, которыя вліяютъ на увеличеніе и уменьшеніе тепла въ организмѣ; онъ объясняетъ тѣмъ, что температура тѣла уменьшается отъ болѣе значительной отдачи тепла вслѣдствіе расширенія капилляровъ и наоборотъ, задерживается тепло отъ суженія капилляровъ. Кромѣ того колебаніе температуры организма зависитъ отъ большаго или меньшаго притока крови къ поперечно-полосатымъ мышцамъ—очагу тепла.—Samuel [3]) своими опытами показалъ, что большая часть тепла образуется въ произвольныхъ мышцахъ, вслѣдствіе повышенной дѣятельности мышечныхъ элементовъ и усиленнаго притока крови.—Heidenhain [4]) показалъ на опытѣ, что раздраженіе электрическое или механическое усиливаетъ притокъ крови къ периферическимъ частямъ тѣла, а слѣдовательно увеличиваетъ и отдачи, т. е. понижаетъ внутреннюю температуру.—Остроумовъ [5]) замѣчаетъ, что при опытѣ Heidenhain'а наблюдается значительное расширеніе сосудовъ (возбужденіе сосудодвигательныхъ нервовъ).—Норре [6]) въ 1857 г., но особенно Liebermeister опытами подтвердили, что умѣренный холодъ (20,5° С.) скорѣе повышаетъ температуру даже на поверхности тѣла; но значительный холодъ или продолжительное дѣйствіе его способствуютъ пониженію центральной температуры.—Röhrig, производя массу опытовъ съ раздраженіемъ кожи доказалъ, что повышеніе температуры тѣла зависитъ отъ рефлекторнаго сокращенія поперечно-полосатыхъ мышцъ (главнаго очага тепла), при чемъ замѣчается усиленное сожиганіе углеводородовъ.—Winternitz увеличиваніе тепла объясняетъ такъ: «кожа снабжается кровью только боковыми и конечными сосудами мышцъ и если эти сосуды сократятся, то давленіе и количество крови въ мышцахъ должно увеличиваться, а вмѣстѣ съ тѣмъ и температура мышечныхъ слоевъ повышается»... «Если-бы у взрослаго человѣка расходъ тепла прекратился, то температура черезъ каждые полчаса повышалась бы примѣрно на 1° С.» (Liebermeister). Для провѣрки подобнаго факта Liebermeister держалъ больнаго 90 м. въ ваннѣ при одномъ и томъ же градусѣ тепла и получилъ повышеніе температуры въ подмышечной впадинѣ съ 37,3° до 39,2° С.—

---

[1]), [2]), [3]), [4]) „Общая терапія“ Zimssen т. II ч. II. 1884 г.

[5]) „Объ инерваціи кровеносныхъ сосудовъ“, „Моск. Врачеб. Вѣстн.“ 1876 г.

[6]) „Общая терапія“ Zimssen, т. II ч. III, 1882 г.

Bartels [1]) наблюдалъ въ паровой ваннѣ 53° С., повышеніе температуры тѣла съ 38° до 39,8° и даже болѣе. — Niebergall [2]) говоритъ, что въ соленыхъ ваннахъ происходитъ усиленная выработка тепла.—Дроздовъ наблюдалъ послѣ желѣзной ванны въ 30° R., повышеніе температуры in axilla.—Демьянковъ [3]) замѣтилъ въ прѣсной ваннѣ въ 30° R. повышеніе температуры во рту на 0,7—1,8° С.—Кремянскій [4]), разбирая вліяніе минеральныхъ ваннъ на организмъ, въ заключеніе говоритъ, «что колебаніе температуры тѣла въ различныхъ кавказскихъ минеральныхъ водахъ главнымъ образомъ зависитъ отъ степени теплоты, а не химическаго состава...»—Шолковскій [5]), разбирая дѣйствіе горячихъ ножныхъ ваннъ на температуру различныхъ областей, пришелъ къ заключенію, что въ ваннахъ въ 33—33,6° С., температура слуховаго прохода и подмышечной части подымается до 0,5° С.—Макавѣевъ во время наблюденій надъ минеральными ваннами въ Старой Руссѣ пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ: 1) соленыя ванны въ 28° R. повышаютъ температуру in axilla и понижаютъ её in recto; 5) грязевыя ванны въ 28° R. повышаютъ температуру нѣсколько сильнѣе; 6) прѣсныя ванны въ 28° R. понижаютъ температуру in recto значительнѣе, чѣмъ in axilla; 9) соленыя ванны ниже 28° R. понижаютъ температуру тѣла—in recto значительнѣе, чѣмъ in axilla. 11) Горячія грязевыя ванны въ 31—32° R. повышаютъ температуру тѣла in axilla больше, чѣмъ in recto.—Мочутковскій наблюдалъ, что ванны 30—33° R. повышаютъ полостную и периферическую температуру тѣла; лиманныя слабыя ванны до 23° R. дѣйствуютъ какъ прѣсныя; ванны-же при той-же температурѣ, но только насыщенныя, вслѣдствіе раздраженія повышаютъ периферическую температуру сравнительно съ полостной.—Васильевъ, производя наблюденія надъ вліяніемъ горячихъ ручныхъ ваннъ, замѣтилъ, что температура обоихъ слуховыхъ проходовъ повышается, а при дѣйствіи холодныхъ температура падаетъ.—Годлевскій [6]) и Костюринъ [7]) наблюдали вліяніе бани на повышеніе температуры тѣла.— Стольмаховичъ нашелъ, что при холодномъ обертываніи тѣла температура in recto повышается въ первый моментъ 0,1°, но затѣмъ понижается; а

---

[1]) [2]) „Общая терапія“ Zimssen, т. II ч. II, 1884 г.

[3]) „О сухихъ ваннахъ“ „Воен. Мед. журн.“.

[4]) „О дѣйствіи кавказскихъ минеральныхъ ваннъ“ „Сбор. Матер. Кавказ. Минер. Вод.“, т. II 1875 г.

[5]) „Къ вопросу о дѣйствіи горячихъ ножныхъ ваннъ“ дисс. 1882 г.

[6]) „Матеріалъ для ученія о русской банѣ“ дисс. 1884 г.

[7]) „Русскія бани и дѣйствіе ихъ на организмъ человѣка“.

периферическая начинаетъ сразу понижаться.—Горошко въ наблюденіяхъ надъ дѣйствіемъ мѣстныхъ шотландскихъ душъ замѣтилъ, что на мѣстѣ примѣненія души температура сильно падаетъ.—Корсаковъ, при описаніи дѣйствія минеральныхъ горячихъ грязей замѣчаетъ, что теплыя ванны изъ грязи сильно повышаютъ температуру.—Щербаковъ въ наблюденіяхъ своихъ надъ вліяніемъ горячихъ грязевыхъ ваннъ на температуру тѣла показалъ, что разница между утренней и вскорѣ послѣ принятія ванны доходитъ до 2,8° С, а maximum до 3,5° С.—Моргулисъ наблюдалъ температуру тѣла черезъ $^1/_2$ часа послѣ принятія ванны изъ горячей минеральной грязи—замѣчалъ повышеніе—maximum 1,4° С.

И такъ, на основаніи указанныхъ наблюденій мы приходимъ къ тому заключенію: 1) что температура ванны можетъ вызывать колебаніе въ температурѣ организма, особенно если рѣзкій контрастъ или время примѣненія ванны довольно продолжительное; 2) далѣе, незначительно холодныя ванны особенно непродолжительное время способны повышать температуру, вслѣдствіе сокращенія периферическихъ сосудовъ, притока крови къ мышцамъ и усиленной дѣятельности мышечныхъ элементовъ; сильно же холодныя и продолжительныя понижаютъ температуру, вслѣдствіе обильнаго отнятія тепла; 3) наконецъ, слабо теплыя ванны будутъ поддерживать температуру въ организмѣ, лишая его возможности отдачи тепла; а сильно горячія даже сами въ состояніи дополнять температуру организма, черезъ нагрѣваніе крови, послѣдствіемъ чего является усиленная дѣятельность тканевыхъ элементовъ, а слѣдовательно новый источникъ выработки тепла.

На основаніи изложеннаго дѣйствія колебанія температуры вообще, а въ данномъ случаѣ отъ дѣйствія ванны на организмъ, выразившагося въ усиленной дѣятельности нервныхъ элементовъ, въ видоизмѣненіи кровообращенія, дыханія и даже температуры мы можемъ допустить, что оно не остается безъ вліянія на обмѣнъ веществъ (который есть результатъ дѣятельности указанныхъ и другихъ факторовъ).

Дѣйствительно. наблюденія подтверждаютъ, что измѣненіе одного изъ указанныхъ факторовъ всегда влечетъ измѣненіе дѣйствія другихъ факторовъ обмѣна веществъ.

Liebermeister изслѣдованіями доказалъ, что холодныя ванны вліяютъ на увеличенное выдѣленіе углекислоты, что соединяется съ усиленнымъ производствомъ тепла. Zuntz [1]) и Röhrig доказали, что

[1]) „Общая терапія“. Zimssen, т. II, ч. II. 1884 г.

увеличенное выдѣленіе углекислоты сопровождается усиленнымъ потребленіемъ кислорода, что замѣчается при дѣйствіи холодныхъ ваннъ; но въ высшей температурѣ отдѣленіе углекислоты и воспріятіе кислорода уменьшается; если же температура тѣла значительно возвысится, то произойдетъ усиленный обмѣнъ веществъ съ увеличеннымъ выдѣленіемъ углекислоты и воспріятія кислорода. Холодъ не производитъ замѣтнаго увеличенія мочевины (Liebermeister [1]). Пониженіе внѣшней температуры не влечетъ перемѣны въ отдѣленіи мочевины (Senator). Bartels наблюдалъ, что паровая ванна, возвышая температуру организма, повышала выдѣленіе мочевины. Naunyn [2]) находилъ увеличенное выдѣленіе мочевины при искусственномъ поднятіи температуры организма. Schleich [3]) доводилъ температуру организма до 39° R. и получалъ значительное увеличиваніе мочевины; наблюденія свои производилъ въ теченіи тридцати дней при равномѣрномъ питаніи. Röhrig, а затѣмъ Gerlach [4]) и Aubert [5]) констатировали усиленное выдѣленіе углекислоты подъ вліяніемъ тепла (опытъ съ рукой, заключенной въ ящикъ); но еще болѣе замѣтили выдѣленіе углекислоты подъ вліяніемъ раздраженія.

Относительно увеличеннаго выдѣленія мочи и ея характера существуютъ многочисленныя наблюденія, которыя сильно разнятся въ своихъ выводахъ, такъ какъ наблюдатели обращали главное вниманіе на опредѣленіе не мочевины, а количества мочи, которое находится въ тѣсной связи съ потоотдѣленіемъ. Между прочимъ изслѣдованія Кирѣева [6]) показали, что составныя части мочи (мочевина, мочевая кислота, хлориды и др.), подъ вліяніемъ повышенія температуры организма возрастаютъ. Щербаковъ наблюдалъ отъ горячихъ грязевыхъ ваннъ уменьшеніе количества мочи; реакція ея всегда кислая; удѣльный вѣсъ значительный; количество твердыхъ веществъ ниже нормы, суточное количество хлоридовъ ниже нормы, суточное количество фосфорной кислоты уменьшается, суточное количество сѣрной кислоты въ отношеніи къ мочевинѣ увеличено; Щербаковъ объясняетъ это обстоятельство тѣмъ, что мочевина выдѣляется съ потомъ; но въ общемъ Щербаковъ относится осторожно къ своимъ изслѣдованіямъ.

Изъ ежедневнаго наблюденія можно замѣтить, что усиленное физическое напряженіе мышечной дѣятельности способствуетъ усиленной кожной перспираціи, которая при значительно высокой окру-

---

[1]), [2]), [3]), [4]), [5]) „Общая терапія. Zimssen, т. II, ч. II. 1884 г.

[6]) „О дѣйствіи теплыхъ и холодныхъ ваннъ на здоров. человѣка“, Медиц. Вѣстн.

жающей температурѣ можетъ перейти въ обильное потѣніе. Паровыя, горячія сухія и др. ванны въ состояніи вызывать значительныя количества пота. Обильное отдѣленіе пота по Villis'y [1]) способствуетъ сгущенію артеріальной крови, вліяетъ на диффузіонные процессы и способствуетъ всасыванію. Schmidt [2]), разбирая отношеніе солей, особенно хлористыхъ, къ бѣлку, нашелъ, что на 9 частей бѣлка въ крови находится одна часть солей; далѣе говоритъ, что трата солей во время потоотдѣленія должна вызывать глубокія измѣненія, т. е. увеличиваніе бѣлка, который, для равновѣсія составныхъ частей крови, долженъ усиленно сгорать, т. е. окисляться въ болѣе значительномъ противъ нормы количествѣ, что влечетъ повышенное выдѣленіе углекислоты и азота. «Потеря вѣса», говоритъ Щербаковъ, «въ ваннѣ (горячей грязевой) и въ теченіи послѣдующей процедуры потѣнія бываетъ весьма значительна. Она среднимъ числомъ колеблется около 4—5 ф.; въ иныхъ случаяхъ достигаетъ громадныхъ цифръ: до $12^1/_2$ ф.» Далѣе Щербаковъ приводитъ таблицу потери вѣса, вслѣдствіе обильнаго отдѣленія пота. Костюринъ показалъ, что потеря пота въ банѣ равняется въ среднемъ выводѣ 537 грм. Моргулисъ при дѣйствіи горячихъ грязевыхъ ваннъ наблюдалъ усиленное отдѣленіе пота.

Изъ общаго обзора наблюденій, произведенныхъ подъ вліяніемъ температуры на организмъ, замѣчено, что колебанія факторовъ, выражающихъ обмѣнъ веществъ, находятся въ тѣсной связи. Уже неоднократно приходилось указыватъ, что раздраженіе периферическихъ нервовъ отражается на кровообращеніи измѣненіемъ сердечной дѣятельности, что вліяетъ на характеръ пульса, далѣе отражается на актѣ дыханія, видоизмѣняя его частоту, глубину, что въ общей сложности вліяетъ на центральную нервную систему, которая, суммируя впечатлѣнія, разсылаетъ импульсы для цѣлесообразнаго усиленія или уменьшенія дѣятельности тканевыхъ элементовъ. Это выражается болѣе или менѣе значительнымъ потребленіемъ веществъ, послѣдствіемъ чего являются продукты сгоранія, т. е. результатомъ всего является повышеніе или пониженіе обмѣна веществъ.

Намъ остается еще упомянуть о вліяніи на организмъ другихъ факторовъ дѣйствія ваннъ, т. е. массы, какъ механическаго тренія, о растворимыхъ соляхъ и газахъ, которые будутъ или химическимъ или электрическимъ способомъ вызывать раздраженіе или производить вліяніе на организмъ путемъ всасыванія.

---

[1]), [2]) „Общая терапія". Zimssen. т. II, ч. III. 1882 г.

Относительно механическаго дѣйствія массы можно приравнять ее къ дѣйствію массажа. Давленіе массы на периферическія вены и лимфатическіе сосуды способствуетъ скорѣйшему проталкиванію ихъ содержимаго. Опыты Ludwig'a [1]) показали, что быстрота, съ которой вытекаетъ лимфа изъ вскрытаго шейнаго лимфатическаго ствола, отъ поглаживанія рукой увеличивается. Weyrich [2]) наблюдалъ увеличиваніе кожной испарины отъ кратковременнаго тренія.

Химическое вліяніе на организмъ ваннъ можно объяснять или какъ раздражающее кожно-чувствительные нервы съ результатомъ уже выясненнымъ при разборѣ термическаго вліянія, или же какъ образующее отъ взаимодѣйствія электрическіе токи, которые воспроизводятъ извѣстныя впечатлѣнія.

Scoutteten [3]) первый цѣлымъ рядомъ опытовъ показалъ развитіе электрическихъ токовъ между ванной (прѣсной, минер. и пр.) и погруженными частями тѣла купающагося. Heymann и Krebs провѣряя получили, что всѣ воды (за исключеніемъ сѣрныхъ) при прикосновеніи съ дистиллированной—относятся электроположительно. Heymann изслѣдовалъ электрическій токъ на человѣческое тѣло—при чемъ получилъ, что всѣ воды (за исключеніемъ сѣрныхъ) относятся электроположительно въ отношеніи къ непогруженнымъ частямъ тѣла. Но относительно проявленія электрическаго тока можно сказать, что онъ настолько незначителенъ, что въ сравненіи съ другими раздражителями едва-ли можетъ оказывать какое либо замѣтное дѣйствіе.

Теперь намъ остается разобрать вопросъ о возможности всасыванія кожею изъ окружающей среды вообще, а въ данномъ случаѣ изъ ванны, тогда всѣ факторы, изъ которыхъ слагается вліяніе ванны, будутъ разобраны съ послѣдовательнымъ разъясненіемъ.

Многіе наблюдатели утверждаютъ о возможности всасыванія на основаніи способности кожи разбухать (imbibitio); но тщательныя взвѣшиванія не подтверждаютъ прибыль организма. Krause [4]) дѣлалъ наблюденія надъ вымачиваніемъ кожи; при изслѣдованіи оказалось—поверхностный роговой слой пропитывался, но далѣе жидкость не проникала. Опытъ съ стеклянным цилиндромъ, дно котораго составляла кожа, не подтвердилъ способности ея всасыванія. Beneke доказалъ послѣ разсольной ванны отсутствіе увеличенія хлористаго натра въ мочѣ. Röhrig своими опытами подтвердилъ наблю-

---

[1]), [2]), [3]) „Общая терапія". Zimssen, т. II, ч. III. 1882 г.

[4]) „Общая терапія" Zimssen, т. II, ч. II, 1884 г.

денія Beneke. Lemann [1]), Kletzinsky [2]), Thomson [3]) и др., растворяя въ ваннѣ желѣзисто-синильный калій, не могли послѣ ванны открыть присутствіе желѣза въ мочѣ. Опыты съ іодистымъ каліемъ часто давали положительные результаты; но нахожденіе его въ мочѣ большинство наблюдателей объясняютъ способностью іода легко возстановляться и испаряться, вслѣдствіе чего онъ могъ легко попасть въ дыхательные пути. Hoffman [4]) дѣлалъ наблюденіе надъ ванной изъ наперстяночной травы; будто-бы получалъ замедленіе пульса. Teissier [5]) опытами надъ ваннами изъ мышьяковистаго натра (2 килогр.) и сулемы (500 грм.) опровергнулъ возможность всасыванія. Хржонщевскій [6]) опытами съ погруженіемъ животныхъ въ ванну изъ: никотина, стрихнина, атропина и др. алколоидовъ съ принятыми при этомъ всѣми предосторожностями относительно возможности случайнаго поступленія, получалъ смерть животныхъ отъ отравленія. Если при этомъ растворялись красильныя вещества (карминъ-амміакъ, индиго-карминъ), то въ испражненіяхъ замѣчалась окраска. Усиленное треніе, можетъ быть вслѣдствіе слущиванія эпидермиса, способствуетъ всасыванію (втираніе сѣрой ртутной мази). Газы и летучія вещества способны всасываться. Röhrig выстриженную кожу кролика смачивалъ 20 каплями коніина и защищалъ отъ испаренія; животное черезъ 28 минутъ умерло. На основаніи этого Röhrig допускаетъ возможность всасываться кожей растворенным веществамъ въ алкоголѣ и др. летучихъ жидкостяхъ. Кожа всасываетъ газы, что подтверждается опытами Rohrig'a и др. надъ хлороформомъ, эѳиромъ и пр., что можно допустить и для углекислоты.

На данномъ основаніи фактъ всасыванія кожею изъ ваннъ еще не вполнѣ установившійся и многими отвергается.

Заканчивая разсмотрѣніе вліянія колебанія температуры ванны на нервную систему, кровообращеніе, дыханіе, температуру организма и вообще на обмѣнъ веществъ, а также—вліянія, оказаннаго механическими и химическими раздражителями съ образованіемъ электрическихъ токовъ, въ равной степени въ зависимости отъ способности всасыванія, мы приходимъ къ тому заключенію, что главный факторъ ваннъ, производящій видоизмѣненіе въ обмѣнѣ веществъ, будетъ температура. Болѣе значительное вліяніе на нашъ организмъ изъ другихъ факторовъ будетъ оказывать механическое дѣйствіе частицъ, т. е. треніе. Не малую долю вліянія на организмъ производитъ химическое раздраженіе. Относительно вліянія на организмъ

---

[1]) [2]) [3]) [4]) [5]) „Общая терапія“ Zimssen, т. II, ч. II, 1884 г.

электричества и незначительности всасыванія, въ виду разнорѣчиваго воззрѣнія, высказать что либо опредѣленное не возможно.

Данные выводы, сдѣланные нами на основаніи общаго обзора физіологическихъ опытовъ, а также и наблюденій, предварительно представлены для того, чтобы при разборѣ собственныхъ нашихъ наблюденій не вдаваться въ подробности при разъясненіи вліянія различныхъ дѣйствующихъ агентовъ ваннъ, не дѣлать ссылки на опыты и наблюденія, принятыя за установившійся фактъ, и наконецъ что-бы избѣжать частаго повторенія.

На основаніи вышеприведеннаго химическаго анализа состава грязи и рапы, которыя нами были употребляемы для ваннъ, а также на основаніи выясненнаго дѣйствія факторовъ, изъ которыхъ слагается вліяніе ваннъ на организмъ, мы можемъ сказать, что и въ нашихъ наблюденіяхъ данное вліяніе принадлежитъ тѣмъ же факторамъ, т. е. главнымъ образомъ температурѣ, химическому, механическому раздраженію. Нельзя отвергать также электрическаго вліянія, проявленіе котораго выражается незначительной величиной, но вѣроятно (опытовъ не было произведено) вслѣдствіе суммированія данныхъ величинъ получится въ общей сложности значительное, хотя можетъ быть въ отдѣльности и не замѣтное вліяніе. Относительно всасыванія, хотя бы даже летучихъ и газообразныхъ веществъ, которыхъ по анализу пр. Вериго нельзя отвергнуть, можно сказать, что они если даже не самостоятельно, то въ общей сложности дѣйствія всѣхъ факторовъ будутъ способствовать увеличенію произведеннаго эффекта. Относительно химическаго и механическаго раздраженія, оказываемаго на организмъ, можно только добавить, что въ дѣлаемыхъ нами ваннахъ, особенно грязевыхъ, мы находимъ самыя благопріятныя условія для того, чтобы раздражающее ихъ дѣйствіе проявилось во всей своей силѣ. Термическое вліяніе ваннъ на организмъ мы оставимъ до разбора нашихъ наблюденій, которыя касаются именно даннаго вопроса.

Послѣ даннаго краткаго взгляда на дѣятелей, изъ которыхъ слагается вліяніе ваннъ на организмъ, мы позволимъ себѣ сказать нѣсколько словъ относительно различія вліянія, оказываемаго на организмъ грязевой: грунтовой и разводной, а также и рапной ваннами. Все различіе будетъ сводиться къ химическому и механическому взаимодѣйствію, относительно же термическаго вліянія ванны всегда возможно уравнять. Если допустимъ, что всасываемость кожи существуетъ, а черезъ то заключенныя растворимыя вещества способны вліять на организмъ, то вліяніе разводной грязевой ванны

будетъ значительнѣе уже потому, что кромѣ составныхъ веществъ, заключенныхъ въ рапѣ, употребляемой для разведенія грязи, будутъ вліять вещества самой грязи, растворимость которыхъ подъ вліяніемъ температуры ванны можетъ доходить до высокой степени. Далѣе преимущество за разводной грязевой будетъ заключаться въ томъ, что процессъ разведенія рапой, а слѣдовательно и предполагаемое химическое взаимодѣйствіе составныхъ веществъ происходитъ во время принятія ванны, т. е. въ моментъ самаго сильнаго напряженія реакціи, результатомъ чего является въ значительномъ количествѣ выдѣленіе газообразныхъ летучихъ веществъ, всасываемость которыхъ, а также и вліяніе на организмъ, вполнѣ доказана. Но кромѣ даннаго обстоятельства въ моментъ сильнѣйшаго напряженія химическаго взаимодѣйствія веществъ ванна способна произвести болѣе сильное раздраженіе кожи, а слѣдовательно вызвать болѣе сильный эффектъ. Наконецъ, допускаемое развитіе электричества въ разводной грязевой будетъ, вслѣдствіе болѣе усиленнаго химическаго взаимодѣйствія, значительнѣе, а потому и вліяніе имъ произведенное будетъ несравненно больше. Къ побочному вліянію можно отнести то обстоятельство, что принятіе разводныхъ грязевыхъ ваннъ происходитъ въ помѣщеніи, гдѣ атмосфера насыщается парами, газами и др. летучими веществами, что въ свою очередь можетъ вліять черезъ легкія во время акта дыханія на весь организмъ. Изъ долговременныхъ наблюденій нами подмѣчено, что вліяніе разводныхъ ваннъ на организмъ несравненно сильнѣе, даже при менѣе высокой температурѣ. Особенно вліяютъ разводныя грязевыя ванны на больныхъ, страдавшихъ незначительнымъ пораженіемъ легкихъ, предрасположенныхъ къ нервной раздражительности, на слабыхъ, истощенныхъ субъектовъ и пр. Самое время пребыванія (въ среднемъ выводѣ 12—15 минутъ) уже указываетъ на ихъ сильное вліяніе на организмъ.

Теперь перейдемъ къ разбору вліянія грунтовыхъ грязевыхъ ваннъ. Самое главное и важное преимущество данныхъ ваннъ заключается въ томъ, что онѣ даются на открытомъ воздухѣ, вслѣдствіе чего больной во все время нахожденія въ ваннѣ дышетъ чистымъ, неиспорченнымъ атмосфернымъ воздухомъ; данное обстоятельство даетъ возможность примѣнять лѣченіе грязевыми ваннами къ слабымъ, истощеннымъ субъектамъ. Другое немаловажное значеніе заключается въ ихъ нагрѣваніи солнечными лучами, что будетъ имѣть значеніе въ смыслѣ геліотерапіи, но еще болѣе имѣетъ значенія то обстоятельство, что въ различныхъ частяхъ ванны (ме-

дальона) по произволу можно, путемъ частичнаго прикрыванія, получить различную температуру, т. е. въ ногахъ 40° R., въ поясной части 39° R., а грудную клѣтку можно держать въ той-же ваннѣ при температурѣ 37,5—38° R., что особенно важно для ослабленныхъ субъектовъ. Далѣе при данной консистенціи грязи (кольдъ-крема) въ грунтовыхъ ваннахъ по произволу можно посредствомъ вставокъ поддерживать на мѣстѣ болѣзненнаго пораженія опредѣленной высоты температуру. Наконецъ, если допустить выдѣленіе летучихъ газообразныхъ веществъ изъ ванны, то всасываемость послѣднихъ, вслѣдствіе непроницаемости грязи, должна происходить подъ собственнымъ давленіемъ, т. е. значительнѣе.

Относительно же рапныхъ можно сказать, что вліяніе ихъ сводится къ вліянію разсольныхъ ваннъ, но только съ бо̀льшимъ процентомъ содержанія солей.

Мѣстныя грязевыя ванны оказываютъ тоже вліяніе на организмъ, какое было высказано ранѣе, но только область ихъ дѣйствія незначительна, почему произведенный ими эффектъ будетъ выражаться мѣстно, на общее же состояніе будетъ вліять мало.

Такимъ образомъ, разобравъ особенность каждаго вида ваннъ, мы позволимъ себѣ перейти къ разбору нашихъ наблюденій.

Табл

Колебаніе температуры, пу

ИМЕНА и ФАМИЛИИ.	Время измѣреній.	Грунт. гряз. t. 38,5° R.			Разводн. гряз. t. 31° R.			Грунт. гряз. t. 39° R.			Разводн. t. 32°	
		Темпер. (axil.).	Пульсъ.	Дыханіе.	Темпер. (axil.).	Пульсъ.	Дыханіе.	Темпер.	Пульсъ.	Дыханіе.	Темпер.	
Тарасъ	До ванны . .	36,5	65	18	36,0	60	18	36,0	64	16	36,0	
Барановъ.	Въ ваннѣ 15 м.	38,0	90	22	37.5	75	20	38,5	110	24	38,7	1
№ 1-й.	Послѣ ванны .	37,5	84	20	37,0	68	18	37,6	90	22	38	1
(Крѣпк. субъектъ).	Послѣ пота. .	36,8	58	16	36,8	56	16	36,2	60	18	37,0	
Григорій	До ванны . .	36,8	75	18	36,5	74	18	36,5	74	18	36,8	
Михайловъ.	Въ ваннѣ 15 м.	37,8	110	24	37,3	102	22	38,0	105	24	38,2	1
№ 2-й.	Послѣ ванны .	37,6	88	22	37	90	18	37,5	92	20	37,8	1
(Крѣпк. субъектъ).	Послѣ пота. .	36,5	60	16	36,3	66	16	37,0	60	18	36,5	
Моисѣй	До ванны. . .	37,0	70	18	36,8	72	18	36,0	94	18	36,1	
Корецкій.	Въ ваннѣ 15 м.	37,9	100	22	37,6	88	20	38,4	104	22	38,6	1
№ 3-й.	Послѣ ванны .	37,5	90	22	37,2	70	18	37,8	92	22	38,2	1
(Крѣпк. субъектъ).	Послѣ пота. .	37,2	60	16	37,0	65	16	36,2	68	18	36,5	
Петръ	До ванны. . .	36,5	62	18	36,8	64	18	36,5	70	16	36,5	
Жандалай.	Въ ваннѣ 15 м.	37,6	90	20	37,5	104	22	38,2	108	22	38,3	1
№ 4-й.	Послѣ ванны .	37,4	84	18	37,2	94	18	37,0	90	20	37,8	
(Крѣпк. субъектъ).	Послѣ пота. .	36,3	60	16	36,5	60	16	36,8	62	18	37,0	
Ефимъ	До ванны. . .	36,5	68	18	36,2	66	18	36,3	72	18	36,7	
Ковалевъ.	Въ ваннѣ 15 м.	37,8	86	22	37,6	90	22	38,5	100	22	38,1	
№ 5-й.	Послѣ ванны .	37,2	70	18	37,0	84	20	37,7	92	20	37,9	
(Крѣпк. субъектъ).	Послѣ пота. .	36,4	60	16	36,0	60	16	36,7	66	18	37,0	

№ I-й.

...нія отъ грязевыхъ ваннъ.

...гряз. R.		Разводн. гряз. t. 33° R.			Грунтов. гряз. t. 39,5° R.			Разводн. гряз t. 33° R.			Грунтов. гряз. t. 40° R.			Разводн. гряз. t. 33° R.		
...ъ	Дыханіе.	Темпер.	Пульсъ.	Дыханіе.	Темпер.	Пульсъ.	Дыханіе.	Темпер.	Пульсъ.	Дыханіе.	Темпер.	Пульсъ.	Дыханіе.	Темпер.	Пульсъ.	Дыханіе.
...0	16	У больного			36	58	14	35,9	67	14	Безсонница,			—	—	—
...8	24	открылся по-			38,5	110	26	38,9	120	28	нервное раз-			—	—	—
...6	22	носъ — ванна			38	100	24	38,5	110	26	драженіе —			—	—	—
...4	18	отмѣнена.			36,6	68	18	36,6	66	18	ванны отмѣ-			—	—	—
											нены.					
...0	18	36,4	68	18	36,7	72	18	36,6	66	18	36,5	68	18	36,8	64	18
...2	26	38,6	118	28	38,1	114	26	38,2	112	26	39,0	120	28	38,6	128	26
...6	22	38,0	110	24	38,0	108	22	38,0	100	22	38,3	92	22	38	96	24
...4	18	36,5	66	18	37,0	64	18	36,4	68	16	37,0	66	18	36,5	68	20
...0	16	36	58	14	36	66	14	Вслѣдствіе			35,9	68	14	Безсонница,		
...6	24	39	114	30	38,6	116	28	слабости ван-			39,2	126	30	потеря аппе-		
...0	20	38,4	100	24	38,2	96	24	на отмѣнена.			38,6	98	26	тита — ванны		
...64	18	36,2	62	20	36,5	68	16				36,4	72	20	прекращены.		
...68	18	36,6	64	16	36,7	66	18	36,5	65	16	36,4	62	16	36,6	68	18
...02	22	38,4	116	26	38,1	104	24	38,6	114	26	38,9	118	28	38,6	120	26
...92	20	38	92	22	37,8	95	20	38,2	98	24	38,5	96	26	38,2	88	24
...66	18	36,7	66	18	36,9	68	20	37,0	66	20	37,1	68	20	37,3	70	20
...70	18	36,4	68	18	37	64	18	36,6	62	18	36,4	60	18	36,3	66	18
...02	22	38,2	112	24	38,4	110	24	38,3	110	24	38,7	112	26	38,7	118	26
...88	20	37,9	96	22	38,0	90	20	38,1	98	22	38,5	94	24	38,4	85	24
...64	18	36,3	66	20	37,0	68	20	37,1	66	18	37,1	70	20	37,2	72	20

ИМЕНА и ФАМИЛІИ.	Время измѣреній.	Развод. гряз. t. 31° R.			Грунт. гряз. t. 38° R.			Развод. гряз. t. 32° R.			Грунт t. 3
		Температ. (axil.).	Пульсъ.	Дыханіе.	Температ.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температ.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температ.
Сидоръ	До ванны . . .	36,7	74	18	36,5	66	18	36,4	66	18	36,6
Волошинъ.	Въ ваннѣ 15 м.	37,8	98	20	37,9	88	20	38,2	108	24	38,3
№ 6-й.	Послѣ ванны .	37,2	80	18	37,2	74	20	38,0	96	22	37,8
(Крѣпк. субъектъ).	Послѣ пота. .	36,8	68	16	36,7	62	16	37,0	66	18	36,9
Игнатъ	До ванны . .	36,5	66	18	36,6	62	18	36,6	66	18	36,3
Алиферовъ.	Въ ваннѣ . .	37,9	98	20	37,8	96	20	38,4	102	22	38,2
№ 7-й.	Послѣ ванны .	37,5	84	18	37,7	80	18	37,6	92	18	37,9
(Крѣпк. субъектъ).	Послѣ пота. .	36,6	62	16	36,8	60	16	36,8	58	18	36,7
Василій	До ванны. . .	36,0	58	14	36,1	56	14	36,2	58	14	36,0
Абрамовъ.	Въ ваннѣ 15 м.	38	100	22	38,2	98	20	38,6	112	26	38,5
№ 8-й.	Послѣ ванны .	37,6	86	18	37,8	84	18	38	100	24	37,8
(Слаб. субъектъ).	Послѣ пота. .	37,3	64	16	37,2	60	16	37,5	62	16	37,3
Бложей.	До ванны. . .	36,1	52	16	36	56	16	36,3	58	16	36,2
Степанскій.	Въ ваннѣ 15 м.	38,2	98	20	38,0	95	20	38,4	108	24	38,6
№ 9-й.	Послѣ ванны .	37,8	84	18	37,8	88	18	38	98	22	37,9
(Слаб. субъектъ).	Послѣ пота. .	36,8	66	18	36,4	68	18	36,2	60	18	37,0
Францъ	До ванны . .	36,1	54	14	36,0	56	14	36,3	58	14	36
Боханюкъ.	Въ ваннѣ 15 м.	37,9	90	20	38	102	22	38,7	118	26	38,8
№ 10-й.	Послѣ ванны .	37,7	88	18	37,7	95	18	38,1	102	24	38,0
(Слаб. субъектъ).	Послѣ пота. .	36,2	64	16	36,4	60	16	36,4	62	16	37,0

гряз. R.		Грунт. гряз. t. 39° R.			Развод. гряз. t. 33° R.			Грунтовая t. 40° R.			Разводная t. 34° R.			Грунт. гряз. t. 40° R.		
	Дыханіе.	Температ.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температ.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температ.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температ.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температ.	Пульсъ.	Дыханіе.
54	16	36,5	60	16	36,7	62	18	36,4	58	16	36	60	18	Безсонница, тупая головная боль, слабость—ванны прекращены.		
10	26	38,2	106	26	38,2	112	28	38,4	108	28	39	120	30			
08	24	37,9	94	22	38,0	100	26	38,2	92	26	38,2	88	26			
58	18	36,7	68	20	36,6	66	20	37,0	70	22	37,1	72	20			
60	16	36,5	64	18	36,6	62	18	36,3	68	16	36,5	66	16	36,5	64	16
12	26	38,3	104	26	38,4	118	28	38,6	116	28	38,8	120	28	38,7	122	28
94	22	37,8	92	24	38,2	88	24	37,9	86	24	38,2	96	26	38,0	96	26
62	18	37,1	66	20	37,0	70	20	37,1	72	20	37,0	70	20	36,8	74	22
56	14	35,8	58	16	Потеря аппетита, безсонница и поносъ—ванны прекращены въ виду сильной слабости.											
20	28	38,6	120	26												
00	26	38	98	24												
62	18	36,8	60	18												
60	16	Поносъ — ванна отмѣнена.			35,9	54	14	36,0	56	14	Безсонница, тупая головная боль, потеря аппетита—ванны прекращены.					
18	26				38,6	122	28	38,9	120	30						
98	24				38,3	106	26	38,6	100	26						
66	20				37,0	62	20	37,2	62	20						
ь — отмѣ-		36,1	56	14	35,8	58	14	Безсонница, тупая головная боль, раздражительность—ванны прекращены.								
		38,7	118	28	38,9	120	30									
		38,1	96	24	38,5	96	26									
		36,8	68	22	37,2	64	22									

ИМЕНА и ФАМИЛИИ.	Время измѣреній.	Развод. гряз. t. 31° R.			Грунт. гряз. t. 38° R.			Разв. гряз. t. 32° R.			Гру t.
		Температ. (axil.).	Пульсъ.	Дыханіе.	Температ. (axil.).	Пульсъ.	Дыханіе.	Температ.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температ.
Климъ	До ванны . .	36,3	58	14	36,2	56	14	36,1	62	14	36,1
Ильченко.	Въ ваннѣ 15 м.	37,8	98	22	38,0	112	24	38,6	120	28	38,8
№ 11-й.	Послѣ ванны .	37,5	70	20	37,6	92	18	38,0	90	24	38,0
(Слаб. субъектъ).	Послѣ пота . .	36,8	60	16	36,2	66	16	36,4	68	18	37,0
Кузьма	До ванны . .	36,7	68	18	36,8	66	18	36,6	68	18	36,9
Грузиновъ.	Въ ваннѣ 15 м.	37,6	88	20	37,8	102	22	38,2	100	26	38,4
№ 12-й.	Послѣ ванны .	37,1	80	18	37,5	85	20	37,8	78	24	37,6
(Крѣпк. субъектъ).	Послѣ пота. .	36,5	62	16	36,7	60	16	36,4	66	16	37,0
Федоръ	До ванны . .	36,5	74	16	36,7	76	16	36,5	68	16	36,7
Шишкинъ.	Въ ваннѣ 15 м.	37,7	90	20	37,6	94	22	38,1	98	24	38,0
№ 13-й.	Послѣ ванны .	37,5	82	18	37,0	75	18	37,7	86	22	37,9
(Крѣпк. субъектъ).	Послѣ пота. .	36,2	64	16	36,2	62	16	36,6	66	18	36,9
Алексѣй	До ванны. . .	36,1	54	14	36,0	56	14	36,1	56	14	35,9
Юдковъ.	Въ ваннѣ 15 м.	38,0	98	24	38,2	108	24	38,7	118	28	38,7
№ 14-й.	Послѣ ванны .	37,6	86	22	38,0	88	20	38,0	84	24	38,0
(Слаб. субъектъ).	Послѣ пота. .	37	62	18	37,1	60	16	37,2	64	18	37,0
Иванъ	До ванны. . .	36,0	58	14	36,2	56	14	36,0	60	14	36,
Наводнякъ.	Въ ваннѣ 15 м.	38,1	102	24	38,4	106	24	38,4	112	26	38,1
№ 15-й.	Послѣ ванны .	37,7	84	22	38,4	92	20	38,2	94	24	38,
(Слаб. субъектъ).	Послѣ пота. .	37,1	62	16	36,8	64	16	36,6	66	18	37,

гряз. R.		Грунтовая t. 39° R.			Развод. гряз. t. 33° R.			Грунтовая t. 40° R.			Развод. гряз. t. 33° R.			Грунт. гряз. t. 40° R.			
	Дыханіе.	Температ.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температ.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температ.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температ.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температ.	Пульсъ.	Дыханіе.	
8	14	36,2	56	14	36,1	54	14	Головная боль, поносъ, нервное раздраженіе и сильная слабость — ванны прекращены.									
0	30	38,6	116	28	38,9	122	30										
8	26	38,0	94	24	38,3	96	28										
4	20	36,9	68	20	37,1	62	20										
4	18	36,6	62	18	37,0	60	18	36,5	62	18	36,7	64	18	Безсонница, тупая головная боль — ванны прекращены.			
4	28	38,0	108	26	38.3	112	28	38,8	120	28	38,7	116	26				
6	24	37,7	88	22	37,8	86	22	38,0	98	26	38,2	94	26				
8	18	36,8	70	20	36,9	68	18	37,2	68	20	37,4	72	20				
0	16	36,8	72	16	36,8	68	16	36,5	64	16	36,4	60	16	36,3	64	16	
2	26	38,2	108	26	38,2	118	26	38,9	120	28	39,0	122	30	39,1	120	28	
6	24	37,7	82	22	38,0	85	24	38,5	98	26	38,7	94	26	38.6	98	26	
6	20	37	62	18	37.0	70	20	37,3	68	20	37,2	70	18	37,1	72	20	
и сла-		36,0	60	14	36,1	58	14	Головная боль, безсонница, нервное раздраженіе—ванны прекращены.									
ванна		38,8	122	30	39,1	126	30										
а.		38,0	94	24	38,5	96	26										
		37,0	68	18	37,3	64	20										
и сла-		36,2	60	14	36,4	58	14	36,0	54	14	Безсонница, нервное раздраженіе — ванны прекращены.						
ванна		38,7	112	28	38,6	118	28	39,6	128	32							
а.		37,9	92	24	38,2	95	26	38,7	102	28							
		37,0	64	20	37,5	64	20	37,6	66	20							

Разсматривая таблицу № I, замѣчаемъ, что температура отъ грязевыхъ ваннъ значительно повышается; высота повышенія въ нѣкоторыхъ случаяхъ доходитъ до 2,5—3° R, сравнительно съ нормальной (бол. №№ 2,3,15). Повышеніе температуры тѣла пропорціонально температурѣ ванны (но до извѣстнаго предѣла для каждаго отдѣльнаго случая), т. е. чѣмъ выше температура ванны, тѣмъ болѣе поднимается и температура тѣла. Далѣе замѣчаемъ, что вліяніе ванны на температуру тѣла грязевой разводной въ 32° R, и грязевой грунтовой въ 39° R почти совершенно одинаково (бол. №№ 1,2,3,4,5 почти во всѣхъ случаяхъ); если же замѣчается разница, то въ пользу грунтовой и не превышаетъ 0,2° R. Та же самая аналогія наблюдается въ ваннахъ грунтовой въ 40° R и разводной въ 33° R, (бол. №№ 1,4,5,6,7); но нѣкоторые слабые больные (№№ 15,16,11) сильно реагируютъ температурой на первое впечатлѣніе грунтовыхъ ваннъ, вслѣдствіе чего у нихъ получается одинаковое повышеніе температуры при грунтовой въ 38° R и разводной въ 33° R., т. е. грунтовая ванна на температуру слабыхъ субъектовъ реагируетъ сильнѣе, чѣмъ на температуру крѣпкихъ. Сравнивая температуры тѣла послѣ ваннъ при одинаковыхъ градусахъ тепла, при началѣ и концѣ лѣченія, мы не замѣчаемъ почти никакой разницы, т. е. организмъ реагируетъ почти одинаково на одну и ту же температуру ванны во все время лѣченія.

Теперь разсмотримъ температуру тѣла послѣ ванны. Первое общее впечатлѣніе это то, что послѣ ванны температура падаетъ; но паденіе тѣмъ быстрѣе, чѣмъ она поднялась значительнѣе. Данное паденіе наблюдается до конца потоотдѣленія, когда она подходитъ къ нормальной; но относительно слабыхъ субъектовъ можно сказать, что и послѣ окончанія потоотдѣленія температура у нихъ остается выше нормы (№№ 6,8,10,11,14,15). Наконецъ, сравнивая температуру только до ванны, т. е. утреннюю, одного и того же больнаго во все время лѣченія, мы замѣчаемъ, что какъ будто температура крѣпкихъ субъектовъ къ концу лѣченія нѣсколько понижается (№№ 1,2,3,6), чего почти не замѣчается у слабыхъ больныхъ, т. е. оба вида больныхъ вліяніемъ грязевыхъ ваннъ подводятся къ одной нормальной средней температурѣ.

Итакъ, подводя итогъ, мы можемъ высказать на основаніи нашихъ наблюденій слѣдующее:

I. Температура тѣла повышается отъ теплыхъ грязевыхъ ваннъ и тѣмъ выше, чѣмъ температура ванны значительнѣе—но для каждой температуры существуетъ опредѣленное повышеніе.

II. Слабые субъекты реагируютъ температурой на грунтовыя ванны сильнѣе, чѣмъ на разводныя.

III. Повышеніе температуры тѣла отъ ваннъ одного и того же градуса тепла во все время лѣченія остается почти одинаково.

IV. Послѣ ванны замѣчается паденіе температуры до конца потоотдѣленія; но у слабыхъ субъектовъ и послѣ наблюдается повышенная температура.

V. При сравненіи утренней температуры за все время принятія ваннъ, у крѣпкихъ субъектовъ замѣчается паденіе ея къ концу лѣченія.

Теперь приступимъ къ разсмотрѣнію вліянія грязевыхъ ваннъ на пульсъ. Общее вліяніе грязевыхъ ваннъ на пульсъ выражается въ значительномъ учащеніи, которое возрастаетъ пропорціонально высотѣ температуры ванны; въ нѣкоторыхъ случаяхъ доходитъ до 126—128 ударовъ въ минуту. Для того чтобы сравнить вліяніе ванны на пульсъ какъ грунтовый, такъ и разводной, и въ то же время для сохраненія единства въ наблюденіяхъ, мы возьмемъ тѣ же самые градусы ваннъ, которые брали для сравненія вліянія ваннъ на температуру, а именно грунтовую въ 39° R, а разводную въ 32° R, и прослѣдимъ колебанія пульса. Въ данномъ случаѣ мы замѣтимъ, что число ударовъ пульса въ разводной ваннѣ больше; то же замѣчается въ ваннахъ: грунтовой въ 40° R, а разводной въ 33° R, т. е. разводная ванна сильнѣе реагируетъ на пульсъ. Наконецъ, если мы сравнимъ вліяніе на пульсъ грязевой ванны при одномъ и томъ же градусѣ тепла въ началѣ и въ концѣ лѣченія, то почти не замѣтимъ разницы въ числѣ ударовъ. Пульсъ послѣ ванны быстро уменьшается въ числѣ, но иногда даже послѣ окончанія потѣнія число ударовъ остается больше нормальнаго, что замѣчается болѣе у слабыхъ субъектовъ (№№ 8, 9, 11, 14, 15). Утренній пульсъ во все время лѣченія хотя и представляетъ колебанія, но данное обстоятельство скорѣе носитъ характеръ случайности. При наблюденіи надъ пульсомъ замѣчено, что въ первый моментъ въ ваннѣ онъ какъ будто нѣсколько чаще, за тѣмъ наступаетъ періодъ, когда онъ дѣлается полнымъ, твердымъ; при дальнѣйшемъ наблюденіи онъ ускоряется, а къ концу нахожденія въ ваннѣ дѣлается до того скорымъ и слабымъ, что трудно бываетъ сосчитать. Послѣ ванны пульсъ постепенно дѣлается болѣе полнымъ и твердымъ и остается такимъ до конца дня.

Такимъ образомъ вліяніе грязевыхъ ваннъ на пульсъ можно формулировать такъ:

I. Пульсъ подъ вліяніемъ грязевыхъ горячихъ ваннъ сильно ускоряется; данное ускореніе пропорціонально температурѣ ванны.

II. Большее ускореніе наблюдается отъ разводной ванны, чѣмъ отъ грунтовой; слѣдовательно, кромѣ поднятія температуры на ускореніе пульса вліяетъ нервная раздражительностъ.

III. Послѣ горячей грязевой ванны скорость пульса уменьшается во все время отдѣленія пота; но у слабыхъ больныхъ и послѣ этого времени пульсъ остается ускореннымъ. При этомъ пульсъ становится болѣе полнымъ, чѣмъ наблюдался во все время до ванны.

Остается намъ въ данной таблицѣ разобрать вліяніе горячихъ грязевыхъ ваннъ на дыханіе.

При разборѣ вліянія горячихъ грязевыхъ ваннъ на дыханіе замѣчаемъ, что оно дѣлается чаще, соотвѣтственно температурѣ ея; но особыхъ рѣзкихъ колебаній не представляетъ ни по отношенію къ температурѣ, ни къ виду ванны. Ускоренное дыханіе постепенно послѣ ванны выравнивается: у крѣпкихъ субъектовъ дыханіе становится рѣже, чѣмъ нормальное (№№ 1, 2, 3, 6, 7); но у слабыхъ наоборотъ, т. е. даже послѣ пота остается нѣсколько учащеннѣе нормальнаго (№№ 11, 14, 15). Сравнивая утреннее дыханіе въ началѣ и въ концѣ лѣченія, мы замѣтимъ, что дыханіе крѣпкихъ субъектовъ къ концу лѣченія становится замедленнѣе, т. е. по числу дыханія они подходятъ къ слабымъ (№№ 1, 3, 7). Дыханіе при началѣ ванны является задержаннымъ; но когда больной начинаетъ свыкаться, то дыханіе становится нѣсколько чаще, затѣмъ является періодъ, когда дыханіе становится глубокимъ и замедленнымъ—послѣ присоединяются глубокіе вздохи; послѣдній періодъ—учащеннаго дыханія.

Заканчивая разсмотрѣніе I таблицы, мы позволимъ себѣ указать на нѣкоторыя явленія со стороны нервной системы. Первымъ, такъ сказать, предвѣстникомъ повышенной нервной дѣятельности является раздраженіе кишечныхъ нервныхъ узловъ, что выражается безпричиннымъ поносомъ, который наблюдается почти у всѣхъ больныхъ. Дальнѣйшее вліяніе грязевыхъ горячихъ ваннъ на нервную систему выражается головными болями, чувствомъ разбитости; подъ конецъ является раздражительность, безсонница, головокруженіе, послѣ чего пользованіе грязевыми горячими ваннами прекращается.

По разсмотрѣніи I таблицы, перейдемъ къ разбору кривыхъ, которыя представляютъ колебаніе температуры внутриполостной, периферической, пульса и дыханія.

Для болѣе яснаго представленія будемъ разбирать разводныя и грунтовыя ванны соотвѣтственно оказываемаго одинаковаго вліянія на температуру больнаго, т. е. развод. въ 31° R. съ грунт. въ 38° R.; раз. въ 32° R. съ грунт. въ 39° R.; развод. въ 33° R. съ грунт. въ 40° R. Далѣе считаю необходимымъ прибавить, что больные, нами взятые, по физическому состоянію организма болѣе подходящіе, поставлены въ одинаковыя условія; наблюденія производились черезъ строго опредѣленный промежутокъ, т. е. 5 минутъ; передъ началомъ наблюденія термометры были свѣрены (какъ и при всѣхъ вообще) съ нормальнымъ, присланнымъ изъ Пулковской обсерваторіи, и поставлены за 20 минутъ, чтобы можно было слѣдить поднятіе температуры отъ нормальной, а не той, которая могла быть случайно показана термометромъ. Для краткости обозначимъ кривыя табл. соотвѣтственными буквами въ алфавитномъ порядкѣ: разводныя большими, а грунтовыя маленькими буквами, т. е. *A* будетъ таблица при температурѣ 31° R. разводной ванны, *a* тоже, но только грунтовой въ 38° R. и т. д.

Сначала приступимъ къ разсмотрѣнію температуры внутриполостной и периферической. На таблицѣ *A* *) (т. е. разв. въ 31° R) замѣчаемъ, что температура быстро подымается; далѣе, что въ теченіи 15 минутъ периферическая стоитъ выше внутри полостной, что естественно, такъ какъ среда, въ которой заключенъ организмъ, имѣетъ температуру много выше, слѣдовательно будетъ отдавать тепло организму и скорѣе всего периферической части. Послѣ 15 минутъ температура полостная, хотя незначительно, но становится выше, чѣмъ периферическая. Данное обстоятельство можно только объяснить усиленной дѣятельностью тканевыхъ элементовъ подъ вліяніемъ высокой температуры, что и дало прибавку къ полученной отъ ванны температурѣ. Паденіе периферической температуры естественно должно быть значительнѣе послѣ ванны, такъ какъ среда въ данномъ случаѣ отнимаетъ тепло и скорѣе, конечно, съ периферіи тѣла. Если же для сравненія прослѣдимъ кривыя температуры на табл. *a* (т. е. грунтов. въ 38° R.), то замѣтимъ, что периферическая температура послѣ 10 минутъ выравнивается и къ 15 м. она становится ниже полостной. Данное обстоятельство объясняется тѣмъ, что въ первый моментъ периферія тѣла получаетъ массу тепла, которую не успѣваетъ передать внутриполостнымъ частямъ. При дальнѣйшемъ же пребываніи организма получаемая излишняя температура отъ ванны на столько дѣйствуетъ медленно на организмъ, что онъ въ состояніи уравнять

*) См. таблицы въ концѣ.

полученную температуру и даже прибавить къ полостной тотъ излишекъ, который мы объяснили усиленной дѣятельностью тканевыхъ элементовъ. Паденіе периферической и полостной температуръ подчиняется тому-же закону, т. е. периферія начинаетъ скорѣе остывать.

Теперь разсмотримъ таблицу *Б* (разв. въ 32° R); при сравненіи съ ея предыдущей, таб. *А*, (разв. въ 31° R) мы замѣтимъ то, что выравниваніе полостной температуры съ периферической наступаетъ позднѣе: черезъ 20 мин., т. е. притокъ тепла настолько сильный, что тканевые элементы, хотя и приведены въ дѣятельное состояніе, но вырабатываемаго ими тепла не хватаетъ на покрытіе дефицита, наблюдаемаго въ полостной температурѣ. При паденіи же температуры, наблюдается тотъ же характеръ т. е. периферическая понижается быстрѣе. Такое же запаздываніе въ выравненіи полостной и периферической температуры наблюдается и въ табл. *б*. (т. е. грунтвъ 39° R), но только это не такъ рѣзко выражено. Паденіе же температуры послѣ ванны (на табл. б.) имѣетъ совершенно тотъ же характеръ.

На таблицѣ *В* (т. е. разв. 33° R) уравниваніе внутриполостной температуры совершается еще позднѣе, т. е. черезъ 25 мин.; въ остальномъ совершенно схожа съ предыдущими таблицами. Тоже самое наблюдаемъ на таблицѣ *в* (т. е. грунт. 40° R); но, какъ и въ предыдущихъ таблицахъ, въ грунтовой ваннѣ быстрѣе наступаетъ моментъ выравниванія внутриполостной съ периферической температурой.

Такимъ образомъ подъ вліяніемъ горячихъ грязевыхъ ваннъ периферическая температура поднимается значительно скорѣе, нежели внутриполостная. Далѣе наступаетъ моментъ выравненія обѣихъ, т. е. периферической и полостной температуры и тѣмъ позднѣе, чѣмъ выше градусъ тепла въ ваннѣ. Наконецъ третій періодъ—это преобладаніе, вслѣдствіе усиленной дѣятельности тканевыхъ элементовъ, полостной температуры надъ периферической. Паденіе температуры периферической идетъ быстрѣе полостной. Относительно перваго момента перваго періода различія полостной и периферической температуры, когда нѣкоторые наблюдатели замѣтили предварительное моментальное пониженіе периферической температуры, вслѣдствіе рефлек торнаго сокращенія периферическихъ сосудовъ, къ сожалѣнію нашему, намъ, за неимѣніемъ крайне чувствительнаго термометра, не пришлось наблюдать.

Послѣ разбора температуры перейдемъ къ разсмотрѣнію пульса и будемъ для единства придерживаться того же самаго порядка.

Въ таблицѣ *А* (разв. 31° R) мы замѣчаемъ, что пульсъ сначала ускоряется, а почти черезъ 15 мин. онъ становится даже медленнѣе,

но за то много полнѣе, что совпадаетъ съ выравниваніемъ температуры периферической съ внутри-полостной; въ такомъ положеніи остается приблизительно между 15-ой и 25-й минутой нахожденія въ ваннѣ, т. е. около 10 минутъ. Послѣ періода замедленія и увеличенной полноты наступаетъ періодъ ускоренія и идетъ до конца ванны. Послѣ ванны наблюдается уменьшеніе числа ударовъ пульса, которое быстро доходитъ до нормы. Въ табл. *а* тѣ-же самыя явленія наблюдаются только между 20-й и 25-й минутой; періодъ замедленнаго и въ тоже время полнаго пульса наблюдается непродолжительное время. Данное обстоятельство, должно быть, находится въ какомъ нибудь соотношеніи дѣятельности сердца къ кровяному ложу и къ болѣе сильному раздраженію нервной системы, произведенному грунтовыми сравнительно съ разводными ваннами. Наконецъ, третій періодъ—ускоренія и въ то же время пульсъ дѣлается слабѣе, хотя не въ такой мѣрѣ, какъ наблюдается при разводныхъ ваннахъ. Уменьшеніе числа ударовъ пульса послѣ ванны то же, какъ въ вышеуказанномъ случаѣ.

Въ таблицѣ *Б* (разв. 32° R) періодъ замедленія наступаетъ на 20-й м., т. е. позднѣе; краткость самаго періода замедленія тоже подтверждаетъ данное заключеніе. Періодъ ускоренія больше, а число ударовъ пульса, сообразно высотѣ температуры, доходитъ до 120—130 въ м. На данномъ основаніи кривая, выражающая уменьшеніе числа ударовъ пульса послѣ ванны, будетъ нѣсколько круче. Въ таблицѣ *б* (грунт. 39° R) замѣчаемъ тѣ-же явленія, но только періодъ замедленія наступаетъ еще позднѣе и дѣлается короче. Относительно уменьшенія числа ударовъ пульса послѣ ванны наблюдается тоже, какъ въ предыдущихъ опытахъ.

Въ таблицѣ *В* (разв. 33° R) періодъ замедленія отодвигается еще далѣе и дѣлается почти не замѣтнымъ, т. е. первоначальное ускореніе пульса сливается съ концевымъ ускореніемъ и пропорціонально температурѣ достигаетъ значительнаго числа ударовъ въ минуту (130 уд.). Данное обстоятельство наблюдается и на табл. *в* (т. е. грунт. въ 40° R).

Такой постепенный переходъ ускореннаго и полнаго пульса въ ускоренный и слабый, нитевидный, долженъ служить предостерегающимъ обстоятельствомъ относительно слишкомъ высокихъ температуръ, особенно при сердечной слабости или порокахъ его.

На данныхъ кривыхъ остается прослѣдить дыханіе. На таблицѣ *А* (раз. въ 31° R) дыханіе постепенно ускоряется, но приблизительно на 20-й минутѣ оно становится менѣе частымъ и болѣе

глубокимъ, а къ концу лежанія въ ваннѣоно снова дѣлается болѣе поверхностнымъ и скорымъ. На таблицѣ *а* замѣчается то же самое; незначительное же колебаніе въ величинѣ періода ускоренія и болѣе глубокаго дыханія скорѣе можно отнести къ субъективнымъ вліяніямъ. Таблица *Б* и *б* (раз. въ 32° R и грунт. въ 39° R) представляютъ на кривой дыханія тѣже явленія, только періодъ замедленнаго и глубокаго дыханія дѣлается короче и рѣзче, а отъ вліянія разводныхъ ваннъ онъ переходитъ въ глубокій вздохъ. То же самое замѣчается и на таблицахъ *В* и *в*. На этомъ основаніи мы позволимъ сдѣлать себѣ такой выводъ: дыханіе отъ неособенно горячихъ грязевыхъ ваннъ сначала ускоряется, по всей вѣроятности рефлекторно, потомъ наступаетъ періодъ замедленнаго и глубокаго дыханія, за которымъ снова слѣдуетъ ускоренное и уже поверхностное дыханіе. При болѣе высокихъ температурахъ разница только въ періодѣ замедленія дыханія, который чѣмъ выше температура ванны, тѣмъ дѣлается болѣе короткимъ и наконецъ переходитъ только во вздохъ.

Послѣ разбора кривыхъ температуры, пульса и дыханія разсмотримъ таблицу № II, которая, въ данномъ случаѣ, будетъ имѣть значеніе въ смыслѣ вліянія ваннъ при опредѣленной температурѣ на вѣсъ больнаго; относительно же колебанія температуры поверхностной и полостной, пульса, дыханія, какъ не представляющихъ особенныхъ отклоненій отъ ранѣе нами указанныхъ, мы позволимъ себѣ касаться только для сравнительнаго разсмотрѣнія колебанія вѣса.

Прежде чѣмъ приступить къ сравненію вліянія горячихъ грязевыхъ какъ разводныхъ, такъ и грунтовыхъ ваннъ на вѣсъ организма, мы позволимъ себѣ выяснить способъ производства наблюденій. Взятые для наблюденія больные взвѣшивались предварительно по утрамъ въ продолженіи нѣсколькихъ дней, чтобы опредѣлить средній нормальный вѣсъ, который могъ бы служить контрольнымъ вѣсомъ. Далѣе опредѣленіе вѣса больнаго (помимо контрольнаго) въ день принятія ваннъ производилось три раза, а именно: сейчасъ передъ ванной и послѣ ванны и, наконецъ, послѣ окончанія потоотдѣленія, причемъ для соблюденія большей точности больные взвѣшивались (въ ванномъ баракѣ или въ помѣщеніи) совершенно раздѣтые, чѣмъ избѣгались случайныя вліянія на вѣсъ. Далѣе количество выпитой жидкости опредѣлялось по вѣсу — записывалось. Субъектъ, представлявшій какое нибудь случайное колебаніе вѣса въ этотъ періодъ, выключался. При такихъ предосторожностяхъ были составлены нами представляемыя таблицы.

Приступимъ къ разсмотрѣнію таблицы № II. Прежде всего замѣ-

чаемъ, что всѣ больные, подвергнутые вліянію грязевыхъ ваннъ, теряютъ въ вѣсѣ. Далѣе замѣчено, что потеря вѣса не всегда пропорціональна высотѣ температуры ванны. Больной № 1 въ разв. ван. въ 30° R. теряетъ 300 зол., а въ разв. ван. въ 33° R.—100 зол. вѣса; больной № 2 въ разв. ван. въ 31° R. теряетъ 250 зол., а въ разводной въ 33° R. только 100 зол.; больной № 3 въ разводной ваннѣ въ 31° R. теряетъ 200 зол., а въ 33° R. — только 120 зол. вѣса. Данное обстоятельство еще не можетъ служить мѣриломъ функціи потовыхъ железъ, такъ какъ количество пота нельзя опредѣлить только недостаточностью вѣса; но еще необходимо присоединить количество выпитой влаги, которая профильтровалась черезъ организмъ, не измѣнивъ его вѣса. Принимая во вниманіе данное обстоятельство, приведенные нами примѣры выразятся такъ: больной № 1 въ ваннѣ въ 30° R. теряетъ вѣса 300 зол. да кромѣ того къ первоначальному вѣсу, въ видѣ питья, прибавлено 70 зол. — слѣдовательно всего поту выдѣлилось 370 зол., т. е. 3 ф. 72 зол., что будетъ соотвѣтствовать 1 кил. 924,47 грм.; во второмъ случаѣ — потеря 100 зол., а вмѣстѣ съ выпитой жидкостью, равной 310 зол., будетъ составлять 410 зол., т. е. 4 ф. 26 зол. или 1 кил. 858,96 грм. Сравнивая количество отдѣляемаго пота въ первомъ случаѣ съ послѣдующимъ, находимъ незначительную разницу въ пользу ванны съ высокой температурой. Теперь разберемъ больнаго № 2: послѣ ванны въ 31° R. потеря вѣса равна 250 зол.+70 зол. выпитой жидкости, что составитъ вмѣстѣ 320 зол., т. е. 3 ф. 32 зол. или 1 кил. 498,47 грм.; во второмъ случаѣ потеря вѣса 100 зол.+ выпитой жидкости 420 зол. итого 520 зол., т. е. 5 ф. 40 зол. или 2 кил. 387,45 грм., слѣдовательно во второмъ случаѣ количество отдѣляемаго пота болѣе перваго на 888,98 грм. Наконецъ возьмемъ больнаго № 3: въ первомъ случаѣ (т. е. отъ ваннъ въ 31° R.) потеря вѣса 200 зол.+количество выпитой жидкости 140 зол., что составитъ 340 зол. пота, т. е. 3 ф. 52 зол. или 1 кил. 670,47 грм.; во второмъ случаѣ потеря вѣса 120 зол.+выпитой жидкости 480, что равняется 600 зол., т. е. 6 ф. 24 зол. или 2 кил. 660,94 грм. Сравнивая количества пота перваго и втораго случая, мы находимъ разницу въ 990,47 грм. въ пользу ванны съ высокой температурой. Изъ даннаго сопоставленія мы можемъ заключить, что болѣе сильная потеря вѣса въ организмѣ происходитъ при первыхъ разводныхъ ваннахъ; количество же пота, выдѣляемаго организмомъ, соотвѣтствуетъ высотѣ температуры, т. е. чѣмъ выше температура ванны, тѣмъ энергичнѣе функціонируютъ пото-

выя железы, тѣмъ для сохраненія равновѣсія въ организмѣ требуется ввести большее количество жидкости въ видѣ питья.

Теперь посмотримъ, какое вліяніе на вѣсъ производятъ грунтовыя грязевыя ванны. Больной № 6 въ 38° R. теряетъ 260 зол. вѣса, въ 40° R. 330 зол., т. е. въ послѣднемъ случаѣ теряетъ больше, а именно на 70 зол.; больной № 11 въ ваннѣ въ 38° R. теряетъ 340 зол., а въ ваннѣ въ 40° R. то же 340 зол., т. е. потеря вѣса безъ перемѣны; больной № 13 въ ваннѣ въ 38° R. теряетъ 140 зол., а въ ваннѣ въ 40° R. теряетъ 240 зол., т. е. на 100 зол. больше; больной № 15 въ ваннѣ въ 38° R. теряетъ 270 зол., а въ 40° R. теряетъ 350 зол., т е. на 80 зол. болѣе; слѣдовательно грунтовыя ванны дѣйствуютъ болѣе постепенно на потерю вѣса и чѣмъ выше температура, тѣмъ потеря вѣса значительнѣе. Теперь прослѣдимъ за количествомъ выдѣляемаго пота. Больной № 6—потеря вѣса отъ ванны въ 38° R.—равна 260 зол., а количество выпитой жидкости 280 зол., что вмѣстѣ составитъ 540 зол., т. е. 5 ф. 60 зол., или 2 кил. 557,45 грм.; во второмъ случаѣ, т. е. отъ ванны въ 40° R.—потеря вѣса 330 зол.+ количество выпитой жидкости 400 зол., что вмѣстѣ составитъ 730 зол., т. е. 7 ф. 58 зол. или 3 кил. 359,43 грм. Сравнивая потерю количества пота перваго и втораго случая, мы найдемъ разницу въ 801,98 грм. въ пользу втораго случая, т. е. болѣе высокой температуры. Больной № 11 въ ваннѣ въ 38° R.—количество пота равно 620 зол., т. е. 6 ф. 44 зол. или 2 кил. 830,94 грм.; во второмъ случаѣ, т. е. отъ ванны въ 40° R.—количество пота равно 740 зол., т. е. 7 ф. 68 зол. или 3 кил. 385,49 грм.; разница въ пользу высшей температуры 554,49 грм. Больной № 13—количество пота отъ ванны въ 38° R.—280 зол., т. е. 2 ф. 88 зол. или 1 кил. 568,98 грм.; количество пота отъ ванны въ 40° R. 440 зол., т. е. 4 ф. 56 зол. или 2 кил. 113,96 грм.; разница въ пользу высокой температуры 544,88 грм. Больной № 15: количество пота отъ ванны въ 38° R. — 430 зол., т. е. 4 ф. 46 зол. или 2 кил. 28,96 грм.; отъ ванны въ 40° R. — количество пота равно 730 зол., т. е. 7 ф. 58 зол. или 3 кил. 359,43 грм., что составитъ разницу между первымъ и вторымъ случаемъ въ 1 кил. 330,47 грм. въ пользу высокой температуры. Изъ даннаго ряда примѣровъ мы видимъ, что отъ грунтовыхъ ваннъ съ болѣе высокой температурой получается большее количество выдѣляемаго пота, а также и потеря вѣса значительнѣе.

Изъ сопоставленія полученныхъ данныхъ относительно потери

ТАБЛИЦА II.

Колебаніе температуры, пульса, дыханія и вѣса, съ вычисленіемъ потери послѣдняго, вслѣдствіе выдѣленія пота отъ разводныхъ грязевыхъ ваннъ.

Фамиліи.	Время измѣреній.	Разводн. гряз. t. 30° R.=37,5° C. t°. Oris.	Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Вѣсъ. Ф.	З.	Колич. вып. жидкости.	Потеря вѣса. Зол.	Разводн. гряз. t. 31° R.=38,7° C. t°. Oris.	Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Вѣсъ. Ф.	З.	Колич. вып. жидкости.	Потеря вѣса. Зол.	Разводн. гряз. t. 32° R.=40,0° C. t°. Oris.	Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Вѣсъ. Ф.	З.	Колич. вып. жидкости.	Потеря вѣса. Зол.
Павленко. (Крѣпкій субъектъ) № 1-й.	До ванны	36,4	36,4	60	18	17	60	70 золотн.	—	36,5	36,5	58	18	17	50	100 золотн.	—	36,2	36,2	60	18	17	45	120 золотн.	—
	Въ ван. чер. 20 м.	37,3	37,0	78	22	—			Неизвѣстно	37,7	37,5	84	24	—			Неизвѣстно	38,1	37,9	100	26	—			Неизвѣстно
	Послѣ ванны	37,0	36,9	60	20	17	36		24	37,6	37,3	64	20	17	32		8	37,9	37,6	80	22	17	38		7
	Послѣ пота	36,7	36,7	58	16	17	30		30	37,0	36,9	56	16	17	35		15	36,8	36,6	58	18	17	33		12
Андреевъ. (Крѣпкій субъектъ). № 2-й.	До ванны	36,8	36,8	60	18	19	90	65 золотн.	—	36,6	36,6	68	18	19	83	70 золотн.	—	36,5	36,5	66	18	19	70	140 золотн.	—
	Въ ван. чер. 20 м.	37,4	37,2	84	20	—			Неизвѣстно	37,5	37,3	80	26	—			Неизвѣстно	38,1	37,8	84	24	—			Неизвѣстно
	Послѣ ванны	37,2	37,0	64	18	19	78		12	37,3	37,2	70	18	19	70		13	37,8	37,6	72	20	19	58		12
	Послѣ пота	36,6	36,5	58	16	19	70		20	36,5	36,4	60	16	19	58		25	36,9	36,7	68	18	19	45		25
Пехтелевъ. (Слабый субъектъ) № 3-й.	До ванны	36,0	36,0	52	14	16	49	90 золотн.	—	36,1	36,1	54	16	16	45	140 золотн.	—	36,2	36,2	54	14	16	43	260 золотн.	—
	Въ ван. чер. 20 м.	37,3	37,2	80	24	—			—	37,8	37,6	98	24	—			Неизвѣстно	38,4	38,0	110	26	—			Неизвѣстно
	Послѣ ванны	37,1	37,0	70	20	16	35		14	37,5	37,2	80	22	16	30		15	38,0	37,9	92	24	16	30		13
	Послѣ пота	36,8	36,7	60	16	16	30		19	37,0	36,9	58	16	16	25		20	36,9	36,7	58	16	16	26		17
Кирилловъ. (Слабый субъектъ). № 4-й.	До ванны	36,1	36,1	52	14	15	85	120 золотн.	—	36,4	36,4	54	14	15	80	140 золотн.	—	36,2	36,2	56	14	15	75	280 золотн.	—
	Въ ван. чер. 20 м.	37,2	37,0	78	22	—			—	37,9	37,6	88	26	—			—	38,7	38,3	100	26	—			—
	Послѣ ванны	37,0	36,9	64	20	15	75		10	37,7	37,4	78	22	15	70		10	38,2	38,0	86	24	15	67		8
	Послѣ пота	36,6	36,4	56	16	15	65		20	36,6	36,5	58	18	15	55		25	36,9	36,8	60	16	15	52		23
Юрченко. (Слабый субъектъ). № 5-й.	До ванны	36,0	36,0	54	14	15	10	80 золотн.	—	36,2	36,2	56	16	15	5	140 золотн.	—	36,3	36,3	52	14	14	90	220 золотн.	—
	Въ ван. чер. 20 м.	37,6	37,3	78	22	—			—	37,9	37,8	90	26	—			—	38,6	38,4	102	26	—			—
	Послѣ ванны	37,3	37,2	66	20	15	5		10	37,8	37,6	76	22	14	90		11	38,1	37,9	88	24	14	76		14
	Послѣ пота	36,9	36,7	56	16	15	—		15	36,4	36,2	60	18	14	86		15	36,8	36,6	60	18	14	70		20

Фамиліи.	Время измѣреній.	Разводн. гряз. t. 32° R.=40,0° C. t°. Oris.	Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Вѣсъ. Ф.	З.	Колич. вып. жидкости.	Потеря вѣса. Зол.	Разводн. гряз. t. 33° R.=41,2° C. t°. Oris.	Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Вѣсъ. Ф.	З.	Колич. вып. жидкости.	Потеря вѣса. Зол.	Разводн. гряз. t. 33° R.=41,2° C. t°. Oris.	Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Вѣсъ. Ф.	З.	Колич. вып. жидкости.	Потеря вѣса. Зол.	Разводн. гряз. t. 33,5°. R.=41,7°. C. t°. Oris.	Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Вѣсъ. Ф.	З.	Колич. вып. жидкости.	Потеря вѣса. Зол.
Павленко. (Крѣпкій субъектъ) № 1-й.	До ванны	36,6	36,6	64	16	17	40	200 золотн.	—	36,4	36,4	68	16	17	49	280 золотн.	—	36,6	36,6	6[illegible]	16	17	47	310 золотн.	—	36,8	36,8	64	16	17	40	280 золотн.	—
	Въ ван. чер. 20 м.	38,7	38,3	98	24	—			Неизвѣстно	38,4	38,4	102	26	—			Неизвѣстно	38,7	38,4	10[illegible]	28	—			Неизвѣстно	39,0	38,5	112	28	—			Неизвѣстно
	Послѣ ванны	38,0	38,8	80	20	17	38		8	38,2	38,0	78	24	17	45		4	38,4	38,0	8[illegible]	24	17	40		7	38,3	38,0	96	26	17	34		6
	Послѣ пота	37,0	37,0	62	18	17	28		14	36,8	36,6	64	20	17	39		10	36,9	36,6	6[illegible]	18	17	37		10	37,2	37,0	70	20	17	32		8
Андреевъ. (Крѣпкій субъектъ). № 2-й.	До ванны	36,7	36,7	62	18	19	57	240 золотн.	—	36,5	36,5	58	18	19	52	360 золотн.	—	36,4	36,4	6[illegible]	18	19	60	420 золотн.	—	36,3	36,3	62	18	19	60	400 золотн.	—
	Въ ван. чер. 20 м.	38,4	38,1	96	26	—			Неизвѣстно	38,7	38,5	98	26	—			Неизвѣстно	38,9	38,7	10[illegible]	26	—			Неизвѣстно	39,2	38,9	112	28	—			Неизвѣстно
	Послѣ ванны	38,2	38,0	74	22	19	46		11	38,2	38,0	86	24	19	42		10	38,5	38,2	8[illegible]	24	19	52		8	38,6	38,4	98	26	19	45		15
	Послѣ пота	37,2	37,0	70	18	19	40		17	37	36,7	72	20	19	38		14	36,2	36,0	6[illegible]	20	19	50		10	37,0	36,9	72	20	19	40		20
Пехтелевъ. (Слабый субъектъ) № 3-й.	До ванны	36,0	36,0	52	14	16	30	340 золотн.	—	36,2	36,2	54	14	16	25	400 золотн.	—	36,1	36,1	52	14	16	20	480 золотн.	—	36,0	36,0	54	14	16	15	460 золотн.	—
	Въ ван. чер. 20 м.	38,7	38,4	115	26	—			—	38,9	38,5	118	28	—			—	38,8	38,5	116	28	—			—	39,4	39,0	120	30	—			—
	Послѣ ванны	38,4	38,2	94	26	16	23		7	38,4	38,2	98	26	16	12		13	38,3	38,0	96	26	16	13		7	38,9	38,5	98	28	16	8		7
	Послѣ пота	37,0	36,8	60	18	16	20		10	36,5	36,3	62	20	16	10		15	37,0	36,9	68	22	16	8		12	37,2	36,9	70	22	16	3		12
Кирилловъ. (Слабый субъектъ). № 4-й.	До ванны	36,0	36,0	52	14	15	70	320 золотн.	—	36,2	36,2	56	14	15	68	380 золотн.	—	36,3	36,3	56	14	15	65	460 золотн.	—	36,1	36,1	54	14	15	50	420 золотн.	—
	Въ ван. чер. 20 м.	38,8	38,6	110	28	—			—	39,0	38,7	118	28	—			—	39,2	38,8	116	28	—			—	39,6	39,3	124	30	—			—
	Послѣ ванны	38,3	38,1	84	26	15	55		15	38,7	38,5	94	26	15	58		10	38,8	38,5	92	26	15	50		15	39,0	38,8	98	28	15	35		15
	Послѣ пота	37,1	36,9	64	18	15	40		30	36,8	36,6	62	18	15	50		18	37,0	36,8	66	20	15	45		20	37,0	36,9	68	20	15	32		18
Юрченко. (Слабый субъектъ). № 5-й.	До ванны	36,1	36	56	14	14	86	300 золотн.	—	36,3	36,3	58	16	14	80	380 золотн.	—	36,1	36,1	56	16	14	70	480 золотн.	—	36,0	36,0	54	16	14	60	440 золотн.	—
	Въ ван. чер. 20 м.	38,7	38,5	104	28	—			—	39,0	38,7	112	28	—			—	39,2	38,7	120	30	—			—	39,5	39,0	118	30	—			—
	Послѣ ванны	38,4	38,0	90	24	14	76		12	38,8	38,6	96	26	14	70		10	38,8	38,5	92	26	14	58		12	38,9	38,6	94	28	14	48		12
	Послѣ пота	37	36,9	62	18	14	70		18	37	36,8	64	20	14	68		12	37,2	37,0	68	20	14	50		20	37,1	36,9	62	22	14	40		20

Примѣчаніе: Взвѣшиваніе больныхъ производилось на десятичныхъ вѣсахъ съ торговыми разновѣсками за неимѣніемъ граммовыхъ; на торговыхъ вѣсахъ взвѣшивалась и выпиваемая жидкость.

ТАБЛИЦА № II-й.

Колебаніе температуры, пульса, дыханія и вѣса, съ вычисленіемъ потери послѣдняго, вслѣдствіе выдѣленія пота отъ грунтовыхъ грязевыхъ ваннъ.

Фамиліи.	Время измѣреній.	Грунтов. грязев. t° 37° R. t° Oris.	t° Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Вѣсъ. Ф.	Вѣсъ. З.	Колич. выпитой жидкости	Потеря вѣса. Зол.
Дѣденко. (Слабый субъектъ). № 6-й.	До ванны . . .	36,2	36,2	56	16	14	—	140 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,0	37,7	88	20	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,7	37,5	82	18	13	80		16
	Послѣ пота . .	37,0	37,0	78	18	13	76		20
Сорокинъ. (Слабый субъектъ). № 7-й.	До ванны. . . .	36,3	36,3	54	16	14	30	200 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,0	37,8	90	20	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,8	37,5	84	18	14	18		12
	Послѣ пота. . .	36,9	36,3	68	18	14	12		18
Оводъ. (Крѣпкій субъектъ). № 8-й.	До ванны. . . .	36,6	36,6	68	18	14	40	140 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	37,8	37,6	92	20	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,6	37,4	80	18	14	28		12
	Послѣ пота . .	37,2	37,1	60	18	14	26		14
Коваль. (Крѣпкій субъектъ). № 9-й.	До ванны . . .	37,0	37,0	68	20	15	60	70 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	37,6	37,4	90	24	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,4	37,2	80	20	15	48		12
	Послѣ пота. . .	36,5	36,4	60	18	15	46		14
Новакъ (Крѣпкій субъектъ). № 10-й.	До ванны . . .	37,2	37,2	70	18	16	60	90 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	37,7	37,5	88	22	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,5	37,4	76	18	16	52		8
	Послѣ пота. . .	36,8	36,8	64	18	16	50		10

Фамиліи.	Время измѣреній.	Грунтов. грязев. t° 38° R. t° Oris.	t° Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Вѣсъ. Ф.	Вѣсъ. З.	Колич. выпитой жидк.	Потеря вѣса. Зол.
Дѣденко. (Слабый субъектъ). № 6-й.	До ванны . . .	36,3	36,3	60	16	14		280 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,3	38,2	96	22	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,1	37,9	88	18	13	80		16
	Послѣ пота . .	37,1	37,0	76	18	13	70		26
Сорокинъ. (Слабый субъектъ). № 7-й.	До ванны. . . .	36,4	36,4	52	16	14	25	280 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,1	38,0	90	22	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,9	37,6	86	20	14	15		10
	Послѣ пота. . .	36,8	36,7	66	18	14	5		20
Оводъ. (Крѣпкій субъектъ). № 8-й.	До ванны. . . .	36,7	36,7	62	18	14	30	240 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38	37,8	94	20	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,8	37,5	86	18	14	12		18
	Послѣ пота . .	37	36,9	60	16	14	10		20
Коваль. (Крѣпкій субъектъ). № 9-й.	До ванны . . .	36,8	36,8	72	20	15	80	100 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,0	37,9	98	24	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,9	37,7	82	22	15	68		12
	Послѣ пота. . .	36,5	36,3	62	18	15	56		24
Новакъ (Крѣпкій субъектъ). № 10-й.	До ванны . . .	37,0	37,0	68	18	16	72	140 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	37,8	37,7	96	24	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37.7	37,4	82	20	16	60		12
	Послѣ пота. . .	36,6	36,5	62	16	16	54		18

Фамиліи.	Время измѣреній.	Грунтов. грязев. t° 38° R. t° Oris.	t° Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Вѣсъ. Ф.	Вѣсъ. З.	Колич. выпитой жидк.	Потеря вѣса. Зол.
Дѣденко. (Слабый субъектъ). № 6-й.	До ванны . . .	36,4	36,4	58	16	13	86	320 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,4	38,2	100	22	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,2	38,0	92	20	13	70		16
	Послѣ пота . .	37,2	37,0	74	18	13	65		21
Сорокинъ. (Слабый субъектъ). № 7-й.	До ванны. . . .	36,5	36,5	54	18	14	23	300 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,2	38,0	100	24	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,0	37,7	90	22	14	12		11
	Послѣ пота. . .	36,7	36,5	68	18	14	8		15
Оводъ. (Крѣпкій субъектъ). № 8-й.	До ванны. . . .	36,6	36,6	68	18	14	35	260 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,2	38	100	22	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,9	37,6	92	20	14	12		13
	Послѣ пота . .	37,1	37,0	58	18	14	6		29
Коваль. (Крѣпкій субъектъ). № 9-й.	До ванны . . .	36,7	36,7	66	18	15	90	140 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,0	37,8	100	26	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,4	37,6	84	24	15	80		10
	Послѣ пота. . .	36,3	36,2	60	18	15	76		14
Новакъ (Крѣпкій субъектъ). № 10-й.	До ванны . . .	36,9	36,9	72	18	16	65	200 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	37,9	37,8	94	26	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,8	37,5	86	22	16	50		15
	Послѣ пота. . .	36,6	36,5	60	18	16	48		23

Фамиліи.	Время измѣреній.	Грунтов. грязев. t° 39° R. t° Oris.	t° Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Вѣсъ. Ф.	Вѣсъ. З.	Колич. выпитой жидк.	Потеря вѣса. Зол.
Дѣденко. (Слабый субъектъ). № 6-й.	До ванны . . .	36,4	36,4	56	16	13	84	400 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,8	38,6	110	24	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,3	38,1	98	20	13	70		14
	Послѣ пота . .	37	36,3	72	18	13	68		22
Сорокинъ. (Слабый субъектъ). № 7-й.	До ванны. . . .	36,4	36,4	52	16	14	20	460 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,8	38,5	102	26	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,1	37,8	92	24	14	10		10
	Послѣ пота. . .	37	36,9	64	18	14	2		18
Оводъ. (Крѣпкій субъектъ). № 8-й.	До ванны. . . .	36,7	36,7	66	18	14	28	320 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,4	38,2	102	24	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,1	37,9	96	22	14	18		10
	Послѣ пота . .	36,9	36,8	60	18	14	8		20
Коваль. (Крѣпкій субъектъ). № 9-й.	До ванны . . .	36,4	36,4	62	16	15	8	260 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,5	38,2	112	28	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,2	38,0	96	26	15	76		28
	Послѣ пота. . .	37,2	36,9	70	20	15	70		34
Новакъ (Крѣпкій субъектъ). № 10-й.	До ванны . . .	36,5	36,5	64	16	16	74	220 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,4	38,3	108	28	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,2	38,0	96	26	16	50		24
	Послѣ пота. . .	37,1	37,0	68	18	16	44		30

Фамиліи.	Время измѣреній.	Грунтов. грязев. t° 39° R. t° Oris.	t° Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Вѣсъ. Ф.	Вѣсъ. З.	Колич. выпитой жидк.	Потеря вѣса. Зол.
Дѣденко. (Слабый субъектъ). № 6-й.	До ванны . . .	36,2	36.2	58	16	14	—	370 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,8	38,7	108	28	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,2	37,9	90	22	13	85		11
	Послѣ пота . .	37,1	37,0	70	20	13	77		19
Сорокинъ. (Слабый субъектъ). № 7-й.	До ванны. . . .	36,5	36,5	54	16	14	18	280 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,7	38,4	104	26	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,2	37,8	96	24	13	95		19
	Послѣ пота. . .	36,9	36,8	68	18	13	88		26
Оводъ. (Крѣпкій субъектъ). № 8-й.	До ванны. . . .	36,5	36,5	66	18	14	26	260 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,2	38,0	98	24	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,9	37,7	86	20	14	16		10
	Послѣ пота . .	37,0	36,9	64	18	14	8		18
Коваль. (Крѣпкій субъектъ). № 9-й.	До ванны . . .	36,3	36,3	60	16	16	20	200 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,7	38,5	108	22	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,3	38,2	94	20	15	94		22
	Послѣ пота. . .	37,2	37,0	72	20	15	86		30
Новакъ (Крѣпкій субъектъ). № 10-й.	До ванны . . .	36,4	36,7	62	16	16	70	180 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,6	38,7	102	24	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,4	38,3	94	22	16	52		18
	Послѣ пота. . .	37,2	37,1	70	20	16	42		28

Фамиліи.	Время измѣреній.	Грунтов. грязев. t° 40° R. t° Oris.	t° Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Вѣсъ. Ф.	Вѣсъ. З.	Колич. выпитой жидк.	Потеря вѣса. Зол.
Дѣденко. (Слабый субъектъ). № 6-й.	До ванны . . .	36,1	36,1	56	16	14	43	450 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	39	38,8	126	36	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,6	38,3	96	24	13	70		30
	Послѣ пота . .	37,3	37,3	68	20	13	68		32
Сорокинъ. (Слабый субъектъ). № 7-й.	До ванны. . . .	36,4	36,4	56	16	14	13	420 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	39,2	38,7	120	32	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,5	38,2	98	26	14	2		11
	Послѣ пота. . .	37,2	37,0	70	20	14	—		13
Оводъ. (Крѣпкій субъектъ). № 8-й.	До ванны. . . .	36,7	36,7	64	18	14	32	380 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,6	38,3	112	26	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,0	37,8	98	24	14	20		12
	Послѣ пота . .	37,2	37,0	68	20	14	12		20
Коваль. (Крѣпкій субъектъ). № 9-й.	До ванны . . .	36,2	36,2	62	16	16	9	260 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,6	38,4	110	28	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,4	38,2	96	26	15	76		29
	Послѣ пота. . .	37,3	37,1	74	20	15	68		37
Новакъ (Крѣпкій субъектъ). № 10-й.	До ванны . . .	36,2	36,2	60	16	16	78	280 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,7	38,6	116	26	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,4	38,2	94	24	16	60		18
	Послѣ пота. . .	37,2	37,0	76	20	16	52		26

Фамиліи.	Время измѣреній.	Грунтов. грязев. t° 40° R. t° Oris.	t° Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Вѣсъ. Ф.	Вѣсъ. З.	Колич. выпитой жидк.	Потеря вѣса. Зол.
Дѣденко. (Слабый субъектъ). № 6-й.	До ванны . . .	36,2	36,2	58	16	14	2	400 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	39,2	39,0	122	38	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,8	38,6	94	26	13	80		18
	Послѣ пота . .	37,2	37,0	66	20	13	65		33
Сорокинъ. (Слабый субъектъ). № 7-й.	До ванны. . . .	36,5	36,5	56	16	14	12	420 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	39	38,8	114	32	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,7	38,3	92	26	14	2		10
	Послѣ пота. . .	37,1	37,0.	72	20	13	90		18
Оводъ. (Крѣпкій субъектъ). № 8-й.	До ванны. . . .	36,6	36,6	62	18	14	30	360 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,4	38,0	118	26	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,0	37,8	96	22	14	15		15
	Послѣ пота . .	37,3	37,0	70	20	14	10		20
Коваль. (Крѣпкій субъектъ). № 9-й.	До ванны . . .	36,4	36,4	58	16	16	10	180 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,5	38,2	112	26	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,3	38,0	98	24	15	90		16
	Послѣ пота. . .	37,6	37,4	72	20	15	76		30
Новакъ (Крѣпкій субъектъ). № 10-й.	До ванны . . .	36,3	36,3	62	16	16	75	220 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,8	38,6	120	28	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,4	38,2	98	26	16	60		15
	Послѣ пота. . .	37,4	37,2	74	20	16	55		20

ТАБЛИЦА №II-й.

Колебаніе температуры, пульса, дыханія и вѣса, съ вычисленіемъ потери послѣдняго, вслѣдствіе выдѣленія пота отъ грунтовыхъ грязевыхъ ваннъ.

Фамиліи.	Время измѣреній.	Грунтов. t° 37° R. t° Oris.	Грунтов. t° 37° R. t° Axil.	Грунтов. t° 37° R. Пульсъ.	Грунтов. t° 37° R. Дыханіе.	Грунтов. t° 37° R. Вѣсъ. Ф.	Грунтов. t° 37° R. Вѣсъ. З.	Грунтов. t° 37° R. Колич. выпитой жидк.	Грунтов. t° 37° R. Потеря вѣса.
Степаненко. (Слабый субъектъ). **№ 11-й.**	До ванны . . .	36,2	36,2	52	16	13	70	140 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	37,9	37,5	88	20	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,5	37,3	74	20	13	60		10
	Послѣ пота . .	37,0	36,9	62	18	13	55		15
Винтикъ. (Слабый субъектъ). **№ 12-й.**	До ванны . . .	36,0	36,0	52	20	13	21	120 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,0	37,7	86	24	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,7	37,5	72	22	13	10		11
	Послѣ пота . .	37,1	36,9	60	20	13	7		14
Ясинскій. (Слабый субъектъ). **№ 13-й.**	До ванны . . .	36,3	36,3	54	16	13	27	80 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	37,9	37,7	90	20	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,6	37,4	78	18	13	20		7
	Послѣ пота . .	37,0	36,8	66	18	13	15		12
Макаровъ. (Крѣпкій субъектъ). **№ 14-й.**	До ванны . . .	36,8	36,8	72	18	17	73	60 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	37,6	87,5	84	20	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,5	37,4	76	18	17	70		3
	Послѣ пота . .	36	36,8	64	18	17	68		5
Запора. (Крѣпкій субъектъ). **№ 15-й.**	До ванны . . .	37,0	37,0	76	18	18	48	100 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	37,8	37,7	86	20	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,5	37,4	82	20	18	35		13
	Послѣ пота . .	36,7	36,6	68	18	18	30		18

Фамиліи.	Время измѣреній.	Грунтов. t° 38° R. t° Oris.	Грунтов. t° 38° R. t° Axil.	Грунтов. t° 38° R. Пульсъ.	Грунтов. t° 38° R. Дыханіе.	Грунтов. t° 38° R. Вѣсъ. Ф.	Грунтов. t° 38° R. Вѣсъ. З.	Грунтов. t° 38° R. Колич. выпитой жидк.	Грунтов. t° 38° R. Потеря вѣса.
Степаненко. (Слабый субъектъ). **№ 11-й.**	До ванны . . .	36,1	36,1	54	16	13	60	280 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,2	38,0	98	24	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,0	37,9	88	22	13	32		28
	Послѣ пота . .	36,9	36,8	70	20	13	26		34
Винтикъ. (Слабый субъектъ). **№ 12-й.**	До ванны . . .	36,2	36,2	56	20	13	11	240 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,4	38,2	96	26	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,2	37,9	76	24	13	—		11
	Послѣ пота . .	37,2	37,0	68	20	12	80		27
Ясинскій. (Слабый субъектъ). **№ 13-й.**	До ванны . . .	36,1	36,1	58	16	13	20	140 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,3	38,1	90	24	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,1	38,0	76	22	13	12		8
	Послѣ пота . .	37,1	37,0	64	20	13	6		14
Макаровъ. (Крѣпкій субъектъ). **№ 14-й.**	До ванны . . .	37,0	37,0	76	16	17	70	80 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,0	37,9	82	22	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,7	37,6	78	20	17	62		8
	Послѣ пота . .	36,7	36,6	68	18	17	58		12
Запора. (Крѣпкій субъектъ). **№ 15-й.**	До ванны . . .	37,1	37,1	74	18	18	40	160 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38	37,8	94	22	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,9	37,6	80	20	18	23		17
	Послѣ пота . .	36,8	36,7	70	18	18	13		27

Фамиліи.	Время измѣреній.	Грунтов. t° 38° R. t° Oris.	Грунтов. t° 38° R. t° Axil.	Грунтов. t° 38° R. Пульсъ.	Грунтов. t° 38° R. Дыханіе.	Грунтов. t° 38° R. Вѣсъ. Ф.	Грунтов. t° 38° R. Вѣсъ. З.	Грунтов. t° 38° R. Колич. выпитой жидк.	Грунтов. t° 38° R. Потеря вѣса.
Степаненко. (Слабый субъектъ). **№ 11-й.**	До ванны . . .	36,2	36,2	56	16	13	56	240 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,4	38,1	96	24	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,2	38,0	84	22	13	30		26
	Послѣ пота . .	37,0	36,8	68	20	13	26		30
Винтикъ. (Слабый субъектъ). **№ 12-й.**	До ванны . . .	36,0	36,0	52	20	13	8	300 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,6	38,4	98	26	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,3	38,0	84	24	13	—		8
	Послѣ пота . .	37,1	37,0	66	20	12	90		14
Ясинскій. (Слабый субъектъ). **№ 13-й.**	До ванны . . .	36,3	36,3	60	16	13	30	130 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,5	38,4	92	24	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,3	38,0	78	22	13	21		9
	Послѣ пота . .	37,0	36,9	66	18	13	11		21
Макаровъ. (Крѣпкій субъектъ). **№ 14-й.**	До ванны . . .	37,1	37,1	74	18	17	80	120 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,2	37,9	86	24	—	—		—
	Послѣ ванны . .	37,9	37,7	72	20	17	71		9
	Послѣ пота . .	36,8	36,7	66	18	17	65		15
Запора. (Крѣпкій субъектъ). **№ 15-й.**	До ванны . . .	37,2	37,2	72	18	18	22	210 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38	38,0	90	20	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38	37,8	82	18	18	10		12
	Послѣ пота . .	36	36,8	66	18	18	—		22

Фамиліи.	Время измѣреній.	Грунтов. t° 39° R. t° Oris.	Грунтов. t° 39° R. t° Axil.	Грунтов. t° 39° R. Пульсъ.	Грунтов. t° 39° R. Дыханіе.	Грунтов. t° 39° R. Вѣсъ. Ф.	Грунтов. t° 39° R. Вѣсъ. З.	Грунтов. t° 39° R. Колич. выпитой жидк.	Грунтов. t° 39° R. Потеря вѣса.
Степаненко. (Слабый субъектъ). **№ 11-й.**	До ванны . . .	36,3	36,3	58	14	13	50	450 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,9	38,6	118	28	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,3	38,1	98	26	13	25		25
	Послѣ пота . .	37,2	37,1	70	22	13	18		32
Винтикъ. (Слабый субъектъ). **№ 12-й.**	До ванны . . .	36,1	36,1	54	20	13		400 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	39	38,7	122	30	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,5	38,2	108	28	12	80		16
	Послѣ пота . .	37,2	37,0	78	24	12	67		29
Ясинскій. (Слабый субъектъ). **№ 13-й.**	До ванны . . .	36,4	36,4	56	16	13	38	210 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,7	38,5	112	28	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,5	38,4	96	24	13	20		18
	Послѣ пота . .	37,1	37,0	70	20	13	17		21
Макаровъ. (Крѣпкій субъектъ). **№ 14-й.**	До ванны . . .	37,2	37,2	72	18	17	90	200 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,5	38,4	106	26	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,3	38,2	92	24	17	73		17
	Послѣ пота . .	36,9	36,7	68	20	17	67		23
Запора. (Крѣпкій субъектъ). **№ 15-й.**	До ванны . . .	37,3	37,3	68	18	18	20	350 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,5	38,3	102	24	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,3	38,1	88	22	18	3		17
	Послѣ пота . .	37,2	37,1	70	20	17	90		26

Фамиліи.	Время измѣреній.	Грунтов. t° 39° R. t° Oris.	Грунтов. t° 39° R. t° Axil.	Грунтов. t° 39° R. Пульсъ.	Грунтов. t° 39° R. Дыханіе.	Грунтов. t° 39° R. Вѣсъ. Ф.	Грунтов. t° 39° R. Вѣсъ. З.	Грунтов. t° 39° R. Колич. выпитой жидк.	Грунтов. t° 39° R. Потеря вѣса.
Степаненко. (Слабый субъектъ). **№ 11-й.**	До ванны . . .	36,4	36,4	52	14	13	46	380 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,8	38,7	124	30	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,6	38,3	102	26	13	20		26
	Послѣ пота . .	37,1	37,0	74	24	13	16		30
Винтикъ. (Слабый субъектъ). **№ 12-й.**	До ванны . . .	36,0	36,0	56	20	12	92	390 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,9	38,7	132	30	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,7	38,4	106	28	12	78		14
	Послѣ пота . .	37,1	37,0	76	22	12	68		24
Ясинскій. (Слабый субъектъ). **№ 13-й.**	До ванны . . .	36,5	36,5	60	16	13	45	180 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,6	38,4	110	28	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,4	38,2	92	26	12	25		20
	Послѣ пота . .	37,2	37,1	68	20	13	19		26
Макаровъ. (Крѣпкій субъектъ). **№ 14-й.**	До ванны . . .	37,3	37,3	74	18	18		160 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,4	38,2	104	26	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,2	38,0	90	22	17	80		16
	Послѣ пота . .	37,1	36,9	70	20	17	73		23
Запора. (Крѣпкій субъектъ). **№ 15-й.**	До ванны . . .	37,4	37,4	66	18	18	7	300 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,3	38,2	108	26	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,2	38	94	24	17	80		23
	Послѣ пота . .	37,0	36,9	72	22	17	73		30

Фамиліи.	Время измѣреній.	Грунтов. t° 40° R. t° Oris.	Грунтов. t° 40° R. t° Axil.	Грунтов. t° 40° R. Пульсъ.	Грунтов. t° 40° R. Дыханіе.	Грунтов. t° 40° R. Вѣсъ. Ф.	Грунтов. t° 40° R. Вѣсъ. З.	Грунтов. t° 40° R. Колич. выпитой жидк.	Грунтов. t° 40° R. Потеря вѣса.
Степаненко. (Слабый субъектъ). **№ 11-й.**	До ванны . . .	36,2	36,2	54	14	13	48	480 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	39,4	39,2	134	32	—	—		—
	Послѣ ванны . .	39	38,7	110	28	13	20		28
	Послѣ пота . .	37,2	37,1	78	24	13	16		32
Винтикъ. (Слабый субъектъ). **№ 12-й.**	До ванны . . .	35,9	35,9	58	20	13	—	400 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	39,6	39,4	132	30	—	—		—
	Послѣ ванны . .	39,2	38,8	98	28	12	80		16
	Послѣ пота . .	37,3	37,2	78	26	12	71		25
Ясинскій. (Слабый субъектъ). **№ 13-й.**	До ванны . . .	36,3	36,3	58	16	13	49	280 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	39	38,7	122	30	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,5	38,2	94	26	13	32		17
	Послѣ пота . .	37,1	37,0	72	22	13	20		29
Макаровъ. (Крѣпкій субъектъ). **№ 14-й.**	До ванны . . .	36,9	36,9	70	18	18	7	260 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,8	38,6	114	28	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,4	38,3	92	26	17	90		13
	Послѣ пота . .	37,1	37,0	74	20	17	82		21
Запора. (Крѣпкій субъектъ). **№ 15-й.**	До ванны . . .	37,0	37,0	70	18	18	—	400 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	38,9	38,7	118	28	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,5	38,3	96	24	17	70		26
	Послѣ пота . .	37,2	37,1	78	22	17	62		34

Фамиліи.	Время измѣреній.	Грунтов. t° 40° R. t° Oris.	Грунтов. t° 40° R. t° Axil.	Грунтов. t° 40° R. Пульсъ.	Грунтов. t° 40° R. Дыханіе.	Грунтов. t° 40° R. Вѣсъ. Ф.	Грунтов. t° 40° R. Вѣсъ. З.	Грунтов. t° 40° R. Колич. выпитой жидк.	Грунтов. t° 40° R. Потеря вѣса.
Степаненко. (Слабый субъектъ). **№ 11-й.**	До ванны . . .	36,1	36,1	52	14	13	32	400 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	39,3	39,0	128	30	—	—		—
	Послѣ ванны . .	39	38,8	106	28	13	8		24
	Послѣ пота . .	37,3	37,2	76	24	12	94		34
Винтикъ. (Слабый субъектъ). **№ 12-й.**	До ванны . . .	36,0	36,0	54	20	12	94	410 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	39,5	39,3	130	32	—	—		—
	Послѣ ванны . .	39,0	38,9	96	28	12	80		14
	Послѣ пота . .	37,4	37,3	74	24	12	67		27
Ясинскій. (Слабый субъектъ). **№ 13-й.**	До ванны . . .	36,2	36,2	56	16	13	50	200 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	39,2	39,1	118	28	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,4	38,3	96	26	13	32		18
	Послѣ пота . .	37,2	37,1	74	22	13	26		24
Макаровъ. (Крѣпкій субъектъ). **№ 14-й.**	До ванны . . .	36,8	36,8	68	18	18	—	250 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	39,0	38,9	108	28	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,6	38,4	88	26	17	82		14
	Послѣ пота . .	37,3	37,1	70	20	17	78		18
Запора. (Крѣпкій субъектъ). **№ 15-й.**	До ванны . . .	37,1	37,1	68	18	18	6	380 золотн.	—
	Въ ваннѣ 20 мин.	39,1	38,9	120	30	—	—		—
	Послѣ ванны . .	38,7	38,6	98	28	17	80		22
	Послѣ пота . .	37,4	37,3	76	22	17	67		35

вѣса и количества выдѣляемаго пота какъ отъ разводныхъ, такъ и грунтовыхъ ваннъ можно предположить, что отъ грунтовыхъ ваннъ замѣчается въ болѣе значительной величинѣ какъ отдѣленіе пота, такъ и потеря вѣса, хотя, строго говоря, сопоставлять подобнымъ образомъ невозможно, такъ какъ разные организмы разнообразно функціонируютъ потовыми железами.

Относительно вліянія начальныхъ и концевыхъ ваннъ на величину потери вѣса и количества выдѣленія пота тоже невозможно высказать чего нибудь опредѣленнаго; скорѣе всего можно предположить, что высота температуры болѣе всего вліяетъ; но несомнѣнно, что вліяютъ и другіе агенты въ возбужденіи функціи потовыхъ железъ. Нами опытнымъ путемъ неоднократно было наблюдаемо, что сильно горячій верхній слой грунтовой ванны слишкомъ рѣзко вліяетъ на периферическіе нервы, результатомъ чего, не смотря на высокую температуру ванны, является скудное отдѣленіе пота.

Выводъ изъ всего этого тотъ, что горячія грязевыя ванны вслѣдствіе обильнаго выдѣленія пота даютъ значительный дефицитъ въ вѣсѣ, что въ дни отдыха отъ ваннъ организмъ не успѣваетъ пополнить потерь, а слѣдовательно, къ концу лѣченія грязевыми ваннами должна существовать потеря вѣса. Далѣе на томъ же основаніи мы имѣемъ право предположить, что чѣмъ больше будетъ дано ваннъ и чѣмъ температура ихъ будетъ выше, тѣмъ потеря вѣса будетъ значительнѣе. На этомъ основаніи лѣченіе ваннами высокой температуры, а именно выше 33° R. разводная и выше 40° R. грунтовая (да и то для крѣпкихъ субъектовъ), будетъ производить сильно ослабляющее дѣйствіе, результатомъ чего можетъ произойти упадокъ силъ. Умѣренное дѣйствіе ваннъ, «какъ умѣренное кровопусканіе» (Общая Патологія. Пашутина) служитъ гимнастикой для тканевыхъ элементовъ, которую необходимо примѣнять съ крайнею осторожностью, чтобы послѣ не пришлось сожалѣть о желаніи оказать быструю помощь страдающему организму. Въ доказательство ослабляющаго дѣйствія ваннъ представимъ таблицу, въ которой будетъ указано число грязевыхъ и другихъ ваннъ; далѣе вѣсъ до ванны, послѣ грязевыхъ ваннъ и послѣ рапныхъ; потомъ различіе между первоначальнымъ вѣсомъ и вѣсомъ, наблюдаемымъ послѣ грязевыхъ и послѣ рапныхъ ваннъ. Данная таблица, въ связи съ ранѣе выясненной, дастъ болѣе опредѣленное понятіе о вліяніи грязевыхъ ваннъ на вѣсъ и количество пота въ зависимости отъ числа ваннъ и высоты ихъ температуры.

Таблица № III-й.

№№ по порядку.	ИМЯ И ФАМИЛІЯ.	НАЗВАНІЕ БОЛѢЗНИ.	Ванны. Грунтовыя гряз.	Разводн. грязи.	Мѣстныя грязи.	Раныя.	Всѣхъ вообще.	Вѣсъ. До принятія ванны.	Послѣ исхода ванны. Ф. З.	Послѣ ранной ванны. Ф. З.	Различіе вѣса до принятія и послѣ грязевыхъ. Ф. З.	Различіе вѣса до принятія и послѣ раныхъ. Зол.	Исходъ.	Число дней.
1	Фил. Винченко. . .	Rheum. art.	3	7	0	17	27	15—	14—55	14—60	—41	—36	вызд.	29
2	Пав. Пугаченко. . .	» »	3	7	7	21	38	13—33	13—3	13—42	—30	+9	зн. ул.	35
3	Вас. Мятовъ. . . .	» »	2	7	—	17	26	14—48	14—30	14—66	—18	+18	вызд.	29
4	Анд. Череват. . . .	» »	2	7	6	20	45	15—90	15—21	16 - 2	—69	+8	вызд.	35
5	Никит. Макаровъ . .	» »	—	7	10	17	34	18—	17—72	18—39	—24	+39	вызд.	29
6	И. Хлѣбн.	» »	5	7	—	18	30	16—53	16—	16—50	—53	—3	вызд.	35
7	Фед Чучуй	Rheum. mus.	—	5	—	20	25	16—48	16—50	17—6	+2	+54	вызд.	25
8	Пр. Говоруновъ . .	» »	3	7	—	17	27	16—75	16 57	16—80	—18	+5	вызд.	29
9	Максим. Панасюкъ. .	» »	3	5	—	17	25	15—60	15—	15—70	—60	+10	вызд.	29
10	Парф. Щеголевъ . .	» »	4	5	—	25	34	14—83	14—62	15—10	—21	+23	вызд.	35
11	Гавр. Рѣзникъ . . .	» »	2	4	—	20	26	13—72	14—	14—33	+24	+59	вызд.	25
12	Степ. Запил. . . .	Periost. rheum	2	7	10	22	41	16—72	16—	16—70	—72	—2	вызд.	35
13	Ив. Скороп. . . .	» »	4	8	с.комп.	18	40	16—84	16—20	16—28	—64	—56	улуч.	35
14	Іосифъ Алендорт. .	» »	6	7	»	12	25	17—	16—76	16—80	—20	—16	безъ пер.	35
15	Н. Усаченк. . . .	» »	4	9	»	18	31	13—54	13—20	13—33	—34	—21	улуч.	39
16	Корней Лаврент. . .	Psoriasis.	4	11	—	20	35	17—12	15—30	16—	—1—78	—1—12	улуч.	35
17	Ив. Ставер. . . .	Syphilis.	4	10	—	18	32	15—36	14—32	14—69	—1—4	—63	зн. ул.	35
18	Лав. Коломѣйц. . .	» »	5	9	—	16	30	16—48	15 42	15—70	—1—6	—74	улуч.	35
19	Петр. Яничъ . . .	» »	4	10	—	18	32	16—12	16—	16—10	—12	—32	зн. ул.	35
20	Андр. Климановъ. .	» »	6	9	—	34	49	17—12	16—8	17—	—1—4	—12	вызд.	50
21	Сем. Макар. . . .	Periost. rheum.	4	5	7	12	28	16—27	15—80	16—12	—43	—15	вызд.	23
22	Ив. Юртаевъ . . .	» »	2	3	6	17	28	14—24	14—20	14—87	—4	+63	вызд.	23

Разсматривая таблицу III и сравнивая вѣсъ больныхъ до ваннъ и послѣ грязевыхъ, мы замѣчаемъ вездѣ потерю вѣса (за исключеніемъ одного случая). Далѣе, если мы сравнимъ данную потерю вѣса съ количествомъ грязевыхъ ваннъ, то замѣтимъ. что чѣмъ больше количество послѣднихъ, тѣмъ вліяніе, ими оказанное на потерю вѣса, значительнѣе; напр. больной № 16 потерялъ послѣ 15 грязевыхъ ваннъ 18 ф. 12 зол. вѣса; больной № 17 потерялъ въ вѣсѣ послѣ 14 грязевыхъ ваннъ 10 ф. 40 зол. и т. д.; больной № 9 послѣ 8 грязевыхъ ваннъ потерялъ 6 ф. 24 зол., больной № 10 потерялъ отъ 9 грязевыхъ ваннъ 2 ф. 18 зол.; больной № 22 потерялъ отъ 5 ваннъ только 40 золотниковъ вѣса.

Далѣе, разсматривая данную таблицу, мы замѣчаемъ, что рапныя ванны способствуютъ наращенію вѣса, т. е. дѣйствуютъ укрѣпляющимъ образомъ. Наращеніе вѣса въ нѣкоторыхъ случахъ покрываетъ весь дефицитъ, полученный отъ грязевыхъ ваннъ, да кромѣ того является прибавка къ первоначальному вѣсу. Данное обстоятельство наблюдается въ болѣе значительной величинѣ тогда, когда число рапныхъ ваннъ значительно.

Заканчивая разборъ вліянія грязевыхъ ваннъ на вѣсъ больнаго, мы можемъ высказать, на основаніи всего изложеннаго. что измѣненіе вѣса больнаго служитъ, какъ другія проявленія организма, подъ вліяніемъ высокой температуры грязевыхъ ваннъ, доказательствомъ усиленной дѣятельности тканевыхъ элементовъ. Далѣе при цѣлесообразномъ пользованіи грязевыми ваннами мы можемъ достигать значительнаго благотворнаго вліянія на больной организмъ.

Намъ остается еще разсмотрѣть вліяніе, оказываемое мѣстными горячими грязевыми ваннами на организмъ. Для выясненія даннаго обстоятельства представимъ таблицу № IV, въ которой прослѣжено вліяніе мѣстныхъ разводныхъ ваннъ на температуру, пульсъ и дыханіе. Для лучшаго сравненія даннаго вліянія нами были подобраны больные, которымъ были необходимы мѣстныя ножныя ванны. Принятіе мѣстныхъ ваннъ ироисходило въ ванномъ баракѣ, больной раздѣвался совершенно, прикрываясь только простынею, садился на скамью и опускалъ обѣ ноги до колѣна въ ранѣе приготовленныя грязевыя ванны съ опредѣленной температурой. Термометры передъ наблюденіемъ были свѣрены съ нормальнымъ.

Таб

Вліяніе мѣстныхъ ваннъ (ножн

ФАМИЛІИ.	ВРЕМЯ ИЗМѢРЕНІЙ.	Разводн. гряз. t. 32° R.				Разводн. гряз. t. 33° R.				Разводн. г t. 33° R	
		t°.		Пульсъ.	Дыханіе.	t°.		Пульсъ.	Дыханіе.	t°.	
		Oris.	Axil.			Oris.	Axil.			Oris.	Axil
Сифердиновъ. (Крѣпк.субъект.) № 1-й.	До ванны . . .	37,2	37,2	60	16	36,8	36,8	58	16	37,0	37,
	Въ ван. чер. 20 м.	37,6	37,5	40	18	37,8	37,6	74	20	37,5	37,
	Въ ван. чер. 40 м.	37,8	37,6	90	20	38,0	37,7	88	22	38,1	37,
	Послѣ ванны. .	37,4	37,2	72	18	37,8	37,5	76	18	37,7	37,
Пехтелевъ. (Крѣпк.субъект.) № 2-й.	До ванны . . .	37,3	37,3	64	18	37,0	37,0	60	18	37,1	37,
	Въ ван. чер. 20 м.	37,5	37,4	82	20	37,9	37,5	78	20	37,8	37,
	Въ ван. чер. 40 м.	37,8	37,6	88	22	38,1	37,7	82	22	38,2	37,
	Послѣ ванны. .	37,3	37,2	66	18	37,7	37,3	68	18	37,6	37,
Шаховъ. (Слаб. субъектъ) № 3-й.	До ванны. . .	36,2	36,2	54	14	36,1	36,1	52	14	36,0	36
	Въ ван. чер. 20 м.	37,4	37,0	68	18	37,9	37,5	72	18	38,0	37
	Въ ван. чер. 40 м.	37,8	37,3	76	20	38,2	37,8	84	22	38,2	37
	Послѣ ванны. .	37,5	37,2	64	16	37,6	37,3	70	18	37,7	37
Дорошенко. (Слаб. субъектъ) № 4-й.	До ванны . . .	36,1	36,1	56	14	36,0	36,0	58	14	36,1	36
	Въ ван. чер. 20 м.	37,4	37,0	64	16	38,0	37,8	68	18	38,1	37
	Въ ван. чер. 40 м.	37,7	37,4	78	20	38,3	37,8	86	22	38,3	37
	Послѣ ванны. .	37,4	37,1	68	18	37,6	37,3	72	20	37,6	37
Толокновъ. (Слаб. субъектъ) № 5-й.	До ванны. . .	36,3	36,3	58	16	36,4	36,4	60	16	36,2	36
	Въ ван. чер. 20 м.	37,3	37,0	66	18	37,8	37,5	68	18	37,9	37
	Въ ван. чер. 40 м.	37,8	37,6	80	20	37,9	37,7	84	22	38,0	37
	Послѣ ванны. .	37,5	37,3	70	18	37,5	37,2	72	20	37,7	37

№ IV-й.

мпературу, пульсъ и дыханіе.

. гряз. t. 34° R.			Разводн. гряз. t. 34° R.				Разводн. гряз. t. 35° R.				Разводн. гряз. t. 35° R.			
			t°.				t°.				t°.			
Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Oris.	Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Oris.	Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Oris.	Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.
37,1	56	16	37,0	37,0	58	16	36,9	36,9	60	18	36,8	36,8	58	16
37,6	86	20	37,8	37,6	84	20	38,0	37,6	96	22	38,1	37,8	94	22
37,8	97	22	38,3	37,7	92	24	38,6	38,0	102	24	38,4	38,0	104	24
37,3	72	20	37,7	37,3	70	20	37,8	37,4	78	20	37,7	37,4	76	20
37,2	62	18	37,1	37,1	64	18	37,0	37,0	62	18	36,9	36,9	64	18
37,5	84	20	37,7	37,5	86	22	38,1	37,8	92	24	38,0	37,6	108	24
37,9	96	22	38,2	37,8	94	24	38,3	37,9	104	26	38,4	37,8	114	26
37,4	68	20	37,6	37,3	70	20	37,8	37,5	82	22	37,8	37,5	80	22
36,1	56	14	36,0	36,0	58	14	36,1	36,1	54	14	36,2	36,2	56	14
37,8	80	18	38,3	37,9	78	20	38,2	38,0	98	20	38,5	38,2	96	24
38,0	92	24	38,4	38,0	94	24	38,6	38,1	112	26	38,7	38,4	112	26
37,5	76	22	37,6	37,3	72	22	37,7	37,4	78	22	37,8	37,5	74	22
36,0	60	14	36,2	36,2	58	14	36,1	36,1	56	14	36,2	36,2	58	14
37,8	78	20	38,0	37,6	80	22	38,4	37,8	82	24	38,1	37,6	84	24
37,9	94	24	38,5	38,0	96	24	38,6	38,2	98	26	38,5	38,0	100	26
37,4	78	22	37,8	37,5	74	22	37,8	37,4	76	22	37,9	37,6	74	22
36,3	62	16	36,5	36,5	64	16	36,7	36,4	60	16	36,6	36,6	58	16
37,7	80	20	38,2	37,9	82	20	38,1	37,7	78	22	38,2	37,9	84	22
38,1	94	22	38,4	38,0	96	24	38,5	38,0	106	26	38,6	38,1	104	26
37,3	78	20	37,6	37,3	76	20	37,7	37,3	78	22	37,5	37,3	76	22

Вліяніе мѣстныхъ ваннъ (ножн

ФАМИЛІИ.	ВРЕМЯ ИЗМѢРЕНІЙ.	Разводн. гряз. t. 32° R.				Разводн. гряз. t. 33° R.				Разводн. г t. 33° R	
		t°.		Пульсъ.	Дыханіе.	t°.		Пульсъ.	Дыханіе.	t°.	
		Oris.	Axil.			Oris.	Axil.			Oris.	Axil.
Пащенко. (Крѣпк.субъект.) № 6-й.	До ванны . . .	37,1	37,1	56	18	37,2	37,2	60	18	37,0	37,0
	Въ ван. чер. 20 м.	37,5	37,4	74	20	37,7	37,4	80	20	37,8	37,4
	Въ ван. чер. 40 м.	37,7	37,5	84	20	37,8	37,5	82	22	37,9	37,6
	Послѣ ванны. .	37,5	37,2	62	18	37,6	37,3	64	18	37,7	37,3
Каменскій. (Слаб. субъектъ) № 7-й.	До ванны . . .	36,5	36,5	54	16	36,4	36,4	56	16	36,3	36,3
	Въ ван. чер. 20 м.	37,5	37,1	68	18	37,7	37,4	70	18	37,6	37,[illegible]
	Въ ван. чер. 40 м.	37,8	37,5	82	20	37,9	37,6	86	20	37,8	37,[illegible]
	Послѣ ванны. .	37,5	37,1	64	18	37,7	37,3	60	18	37,3	36,[illegible]
Сусиновъ. (Крѣпк.субъект.) № 8-й.	До ванны . . .	37,0	37,0	60	18	37,1	37,1	64	18	37,2	37,[illegible]
	Въ ван. чер. 20 м.	37,6	37,2	70	20	37,8	37,5	82	20	37,7	37,[illegible]
	Въ ван. чер. 40 м.	37,8	37,5	80	20	37,9	37,6	84	20	37,8	37,[illegible]
	Послѣ ванны. .	37,3	37,0	60	18	37,4	37,0	58	18	37,5	37,
Ливченко. (Крѣпк.субъект.) № 9-й.	До ванны . . .	36,9	36,9	54	18	37,2	37,2	58	18	37,1	37,
	Въ ван. чер. 20 м.	37,6	37,3	70	20	37,6	37,4	76	20	37,7	37,
	Въ ван. чер. 40 м.	37,7	37,5	84	22	37,8	37,6	84	20	37,9	37,
	Послѣ ванны. .	37,5	37,2	60	18	37,4	37,1	60	18	37,4	37,
Клысакъ. (Слаб. субъектъ) № 10-й.	До ванны . . .	36,2	36,2	52	14	36,1	36,1	54	14	36,3	36,
	Въ ван. чер. 20 м.	37,4	37,0	62	16	37,6	37,4	68	18	37,6	37,
	Въ ван. чер. 40 м.	37,8	37,5	78	20	37,8	37,5	76	20	37,8	37,
	Послѣ ванны. .	37,2	36,8	64	18	37,2	36,7	62	18	37,2	36,

емпературу, пульсъ и дыханіе.

гряз. t. 34° R.			Разв. гряз. t. 34° R.				Разв. гряз. t. 35° R.				Разв. гряз. t· 35° R.			
t°	Пульсъ.	Дыханіе.	t°		Пульсъ.	Дыханіе.	t°		Пульсъ.	Дыханіе.	t°		Пульсъ.	Дыханіе.
Axil.			Oris.	Axil.			Oris.	Axil.			Oris.	Axil.		
36,4	56	18	36,7	36,7	54	18	36,9	36,9	56	16	37,0	37,0	58	16
37,3	78	20	37,7	37,3	80	20	37,8	37,3	86	20	37,9	37,5	84	20
37,6	84	20	38,0	37,8	92	22	38,2	37,8	100	22	38,3	37,8	102	22
37,2	62	18	37,5	37,2	64	18	37,7	37,3	70	20	37,6	37,2	68	20
36,4	52	16	36,0	36,0	54	14	36,1	36,1	52	14	36,2	36,2	54	14
37,7	82	20	37,8	37,5	78	20	38,0	37,8	86	22	38,1	37,8	90	22
37,8	90	22	38,1	37,8	92	22	38,5	38,0	110	24	38,6	38,1	112	24
37,3	66	18	37,7	37,3	68	20	37,8	37,5	72	22	37,9	37,7	76	22
37,1	56	18	36,8	36,8	58	18	37,2	37,2	56	18	37,0	37,0	58	18
37,5	80	20	37,7	37,4	78	20	38,0	37,6	78	20	37,6	37,7	80	20
37,9	94	22	38,1	37,9	92	22	38,3	37,8	98	22	38,2	37,8	94	22
37,2	64	20	37,4	37,1	62	20	37,6	37,3	74	20	37,5	37,2	72	20
37,0	56	18	36,9	36,9	54	18	37,0	37.0	56	18	37,1	37,1	54	18
37,5	74	20	37,6	37,4	76	20	37,8	37,5	78	20	37,9	37,6	82	20
37,7	92	22	38,0	37,7	94	22	38,2	37,8	96	22	38,1	37,8	98	22
37,3	66	20	37,5	37,2	62	20	37,6	37,3	72	20	37,7	37,3	70	20
36,0	54	14	36,1	36,1	52	14	36,2	36,2	54	14	36,1	36,1	56	14
37,3	74	20	37,5	37,3	68	20	38,0	37,7	84	22	38,1	37,9	86	22
37,8	98	22	38,1	37,7	96	24	38,5	38,0	108	24	38,6	38,2	112	24
37,2	66	20	37,4	37,1	62	20	37,5	37,3	68	20	38,6	37,3	72	22

Вліяніе мѣстныхъ ваннъ (ножн

ФАМИЛІИ.	ВРЕМЯ ИЗМѢРЕНІЙ.	Разводн. гряз. t. 32° R.				Разводн. гряз. t. 33° R.				Разводн. г t. 33° R.	
		t°		Пульсъ.	Дыханіе.	t°		Пульсъ.	Дыханіе.	t°	
		Oris.	Axil.			Oris.	Axil.			Oris.	Axil.
Шелковый. (Слаб. субъектъ) **№ 11-й.**	До ванны . . .	36,3	36,3	52	16	36,4	36,4	56	16	36,2	36,2
	Въ ван. чер. 20 м.	37,2	37,0	54	18	37,6	37,3	72	20	37,5	37,3
	Въ ван. чер. 40 м.	37,7	37,5	76	20	37,9	37,6	86	22	38,0	37,7
	Послѣ ванны. .	37,4	36,9	60	18	37,3	36,9	62	18	37,4	36,9
Плохарскій. (Крѣпк. субъект.) **№ 12-й.**	До ванны . . .	37,4	37,4	58	18	37,3	37,3	56	18	37,5	37,[illegible]
	Въ ван. чер. 20 м.	37,6	37,5	70	18	37,7	37,4	74	18	37,9	37,[illegible]
	Въ ван. чер. 40 м.	37,8	37,6	82	20	37,8	37,5	84	20	38,1	37,[illegible]
	Послѣ ванны. .	37,5	37,2	68	18	37,4	37,0	66	18	37,6	37,[illegible]
Чернышевъ. (Крѣпк. субъект.) **№ 13-й.**	До ванны . . .	37,5	37,5	60	18	37,3	37,3	58	18	37,2	37,[illegible]
	Въ ван. чер. 20 м.	37,7	37,6	72	18	37,6	37,4	70	20	37,6	37,[illegible]
	Въ ван. чер. 40 м.	37,9	37,7	84	20	37,8	37,6	86	20	37,9	37,[illegible]
	Послѣ ванны. .	37,4	37,1	66	18	37,5	37,2	64	18	37,4	37,[illegible]
Сердюковъ. (Слаб. субъектъ) **№ 14-й.**	До ванны . . .	36,1	36,1	54	16	36,2	36,2	52	16	36,0	36,[illegible]
	Въ ван. чер. 20 м.	37,4	37,1	62	18	37,5	37,3	72	18	37,6	37,[illegible]
	Въ ван. чер. 40 м.	37,7	37,5	82	20	37,9	37,7	84	20	38,0	37,[illegible]
	Послѣ ванны. .	36,9	36,5	60	18	37,2	36,8	62	18	37,4	37,[illegible]
Тисенко. (Слаб. субъектъ) **№ 15-й.**	До ванны . . .	36,5	36,5	56	16	36,3	36,3	58	16	36,6	36,[illegible]
	Въ ван. чер. 20 м.	37,5	37,3	66	18	37,6	37,3	70	18	37,8	37,[illegible]
	Въ ван. чер. 40 м.	37,8	37,6	86	20	38,0	37,7	90	20	38,1	37,[illegible]
	Послѣ ванны. .	37,0	36,6	62	18	37,2	36,8	60	18	37,3	36,[illegible]

ратуру, пульсъ и дыханіе.

. t. 34° R.			Разв. гряз. t. 34° R.				Разв. гряз. t. 35° R.				Разв. гряз. t. 35° R.			
			t°				t°				t°			
l.	Пульсъ.	Дыханіе.	Oris.	Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Oris.	Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.	Oris.	Axil.	Пульсъ.	Дыханіе.
5	58	16	36,3	36,3	56	16	36,1	36.1	54	14	36,0	36,0	52	14
4	78	22	37,8	37,5	80	22	38,0	37,8	86	22	38,1	37,7	90	22
8	96	24	38,3	38,0	98	24	38,6	38,1	110	24	38,5	38,1	108	24
1	66	20	37,6	37,3	68	20	37,7	37,3	70	22	37,6	37,3	72	22
4	54	18	37,2	37,2	58	16	37,5	37,5	60	16	37,3	37,3	58	16
6	80	20	38,0	37,6	82	20	37,9	37,7	86	20	37,8	37,6	84	20
0	94	22	38,1	37,8	90	22	38,3	38,0	98	22	38,2	38,0	96	22
4	70	20	37,6	37,3	72	20	37,5	37,3	74	20	37,6	37,4	72	20
3	60	18	37,4	37,4	62	18	37,5	37,5	60	18	37,2	37,2	58	16
7	82	20	37,9	37,7	84	20	38,0	37,8	90	20	38,1	37,8	92	20
3	92	22	38,1	37,8	96	22	38,2	38,0	100	22	38,3	38,0	102	24
3	68	20	37,4	37,0	66	20	37,5	37,2	68	20	37,6	37,2	70	20
3	56	16	36,1	36,1	58	16	36,2	36,2	56	14	36,2	36,2	54	14
4	84	20	37,8	37,5	86	22	37,9	37,7	92	22	38,0	37,7	94	22
9	90	22	38,3	38,0	100	24	38,6	38,2	112	24	38,5	38,2	108	24
0	68	20	37,5	37.3	70	20	37,7	37,4	74	22	37,8	37,4	78	20
2	56	16	36,4	36,4	58	16	36,3	36,3	56	16	36,2	36,2	54	14
7	86	22	38,0	37,6	90	22	38,1	37,8	92	22	38,0	37,8	94	20
0	102	24	38,4	38,1	104	24	38,5	38,2	110	24	38,7	38,2	114	24
3	68	20	37,7	37,2	66	20	37,6	37,2	68	22	37,5	37,2	70	22

Теперь приступимъ къ разсмотрѣнію IV таблицы. Прежде всего мы замѣчаемъ, что чѣмъ выше температура мѣстной грязевой ванны, тѣмъ эффектъ на температуру организма, пульсъ и дыханіе значительнѣе; отъ мѣстной грязевой ванны въ 35° R величина повышенія температуры доходитъ до 2—2,5° C, учащеніе пульса почти вдвое; дыханіе ускоряется значительно. Всѣ эти явленія рѣзче наблюдаются къ концу ванны; въ данномъ случаѣ черезъ 40 мин. эффектъ вліянія грязевыхъ ваннъ значительнѣе, чѣмъ черезъ 20 мин. Но при разсматриваніи данной таблицы замѣчаемъ слѣдующее обстоятельство, что внутриполостная температура стоитъ во все время поднятія выше периферической; и какъ будто, чѣмъ болѣе времени вліяетъ мѣстная грязевая ванна (т. е. въ концѣ 40 м.), тѣмъ величина разницы внутриполостной и периферической значительнѣе, доходитъ даже до 0,5° C. Данное обстоятельство можно объяснить кромѣ повышенной дѣятельности тканевыхъ элементовъ, также тѣмъ, что грязевыя мѣстныя ванны даютъ значительный притокъ тепла всему организму, черезъ сильно расширенные ножные сосуды, что полученное тепло периферическими не погруженными частями будетъ отдаваться окружающей средѣ, т. е. воздуху и тѣмъ значительнѣе, чѣмъ разница въ температурѣ организма и воздуха больше; на что было указано многими наблюдателями. Къ этому остается добавить, что данный контрастъ периферической и полостной температуры рѣзче наблюдается у слабыхъ субъектовъ.

Итакъ даже мѣстныя горячія грязевыя ванны способны видоизмѣнить дѣятельность организма, т. е. увеличиваютъ дѣятельность тканевыхъ элементовъ, а слѣдовательно повышаютъ метаморфозъ.

Для полноты нашихъ наблюденій представимъ (таблицу V) вліянія рапныхъ ваннъ при различныхъ градусахъ тепла на температуру, пульсъ и дыханіе организма.

Прежде всего мы замѣчаемъ, что горячія ванны повышаютъ тепературу, увеличиваютъ число ударовъ пульса, учащаютъ дыханіе и что повышеніе пропорціонально высотѣ градуса тепла ванны. Прохладныя же ванны дѣйствуютъ въ обратномъ видѣ, Относительно вліянія грязевыхъ разводныхъ и рапныхъ ваннъ при высокихъ температурахъ можно сказать, что первыя какъ будто сильнѣе вліяютъ на организмъ; разводныя грязевыя ванны 33° R (таб. № I): у больн. № 2 повышаетъ температуру до 38.6° C, у больн. № 3 до 39°C,, у больн. № 8 до 38,8°, у больнаго № 10 до 38,9°, у больнаго № 11 до 39°, у больнаго № 15 до 38,9°, рапныя при той же температурѣ ванны даютъ менѣе высокія температуры орга-

ТАБЛИЦА № V-й.

Колебаніе температуры, пульса и дыханія отъ рапныхъ ваннъ.

Имена и фамиліи.	Время измѣреній.	Рапная. t. 33° R; пов. соли 20%.			Рапная. t. 33° R; пов. соли 15%.			Рапная. t. 32° R; пов. соли 20%.			Рапная. t. 32° R; пов. соли 15%.			Рапная. t. 31° R; пов. соли 20%.			Рапная. t. 31° R; пов. соли 15%.			Рапная. t. 30° R; пов. соли 20%.			Рапная. t. 30° R; пов. соли 15%.			Рапная. t. 29° R; пов. соли 20%.			Рапная. t. 29° R; пов. соли 15%.			Рапная. t. 28° R; пов. соли 20%.			Рапная. t. 28° R; пов. соли 15%.			Рапная. t. 27° R; пов. соли 20%.			Рапная. t. 27° R; пов. соли 15%.			Рапная. t. 26° R; пов. соли 20%.			Рапная. t. 26° R; пов. соли 15%.			Рапная. t 25° R; пов. соли 20%.			Рапная. t. 25° R; пов. соли 15%.		
		Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.
Михаилъ Новакъ. (Крѣпкій субъектъ). № 1-й.	До ванны . . .	36,2	58	18	36,5	58	16	36,4	56	18	36,3	60	18	37,0	62	18	36,6	64	18	37,0	66	18	37,1	65	18	36,9	62	18	37,0	64	18	36,9	66	18	36,8	64	18	37,0	66	18	36,9	64	18	37,0	60	18	36,8	60	18	37	60	18	36,8	64	18
	Въ ваннѣ 15 мин.	38,0	110	26	37,9	104	28	37,9	106	28	37,8	92	28	37,6	94	24	37,5	96	24	37,4	90	22	37,5	94	22	37,4	92	20	37,5	90	22	37,3	92	20	37,3	90	20	37,4	88	20	37,5	86	20	37,3	90	20	37,4	86	20	37,2	84	20	37,2	76	20
	Послѣ ванны . .	37,5	92	24	37,7	80	24	37,5	78	26	37,2	70	24	37,2	68	22	37,2	66	20	37,2	70	20	37,3	68	22	37,3	68	20	37,4	70	20	37,2	68	20	37,3	70	20	37,2	70	18	37,4	82	18	37,3	84	18	37,2	84	20	37,3	86	18	37,3	72	20
	Послѣ пота . .	37,1	72	20	37,0	74	22	37,0	68	22	36,9	68	20	37,2	64	20	37,1	66	18	37,1	66	18	37,2	64	18	37,2	64	18	37,1	66	18	37,0	64	18	36,9	64	18	37,0	65	18	37,1	64	18	37,2	62	18	37,2	66	18	37,2	62	18	37,0	76	18
Петръ Рановъ. (Крѣпкій субъектъ). № 2-й.	До ванны. . . .	36,8	62	18	36,5	60	18	36,7	58	18	36,4	62	18	36,7	64	18	36,5	62	18	37,0	60	18	36,7	60	18	36,6	66	18	37,0	66	18	36,6	64	18	36,5	68	18	36,7	70	18	36,8	68	18	37,0	66	18	36,9	64	18	36,8	66	18	37,0	68	18
	Въ ваннѣ 15 мин.	37,9	112	28	38,0	108	26	37,8	98	26	37,7	96	24	37,9	98	22	37,7	94	22	37,4	96	22	37,5	94	20	37,3	92	20	37,2	90	20	37,4	88	20	37,3	90	20	37,3	92	20	37,2	86	20	37,3	84	20	37,4	86	20	37,0	78	20
	Послѣ ванны . .	37,4	88	24	37,3	78	24	37,3	68	22	37,2	74	22	37,6	74	20	37,3	80	20	37,3	72	18	37,3	74	18	37,2	84	20	37,1	76	20	37,2	78	18	37,3	74	20	37,2	76	18	37,2	72	18	37,3	76	18	37,1	72	18	37,3	76	18	37,1	72	18
	Послѣ пота. . .	37,0	68	22	37,1	66	20	37,0	62	20	37,0	64	20	37,0	68	18	37,1	70	18	37,0	60	18	37,0	62	18	37,0	68	18	37,0	70	18	37,0	68	18	37,0	70	18	36,9	68	18	37,0	70	18	37,2	68	18	37,1	66	18	37,0	68	18	37,0	70	18
Федоръ Васильченко. (Слабый субъектъ). № 3-й.	До ванны. . . .	36,2	54	16	36,1	56	16	36,0	52	14	36,2	54	16	36,1	56	16	36,2	54	16	36,3	56	16	36,4	58	16	36,7	60	16	36,5	58	16	36,7	62	16	36,5	60	16	36,6	64	16	36,7	62	16	37,0	66	16	36,7	62	16	36,9	64	16	37,1	64	16
	Въ ваннѣ 15 мин.	38,6	122	30	38,5	118	32	38,4	120	30	38,2	116	28	38,2	115	28	38,0	108	26	37,9	98	24	37,8	96	24	37,9	90	24	37,8	92	24	37,7	90	22	37,6	88	22	37,8	92	22	37,4	86	22	37,3	90	20	37,4	86	20	37,4	88	20	37,0	80	20
	Послѣ ванны . .	38,2	98	26	38,3	102	28	38,1	104	26	37,9	98	26	37,7	92	24	37,8	94	24	37,5	82	22	37,6	80	22	37,3	78	20	37,2	76	20	37,4	86	20	37,4	78	20	37,5	82	20	37,3	74	20	37,4	82	20	37,2	78	18	37,3	78	20	37,2	76	18
	Послѣ пота . .	37,4	78	22	37,3	76	24	37,4	76	22	37,5	68	20	37,3	70	20	37,1	68	22	37,2	66	20	37,0	64	18	37,0	70	20	37,1	68	18	37,0	68	18	37,1	66	18	37,0	68	18	36,9	66	18	36,9	74	18	36,9	68	18	37,1	66	18	37,1	68	18
Иванъ Чипикъ. (Слабый субъектъ). № 4-й.	До ванны . . .	36,0	56	14	36,1	62	14	36,2	54	14	36,3	56	14	36,4	56	14	36,3	54	14	36,2	58	14	36,2	56	14	36,3	58	16	36,4	60	16	36,4	58	18	36,5	62	16	36,4	60	16	36,7	58	16	36,5	62	16	36,6	64	16	36,5	62	16	36,8	64	16
	Въ ваннѣ 15 мин.	38,8	124	32	38,7	118	30	38,6	120	30	38,7	118	28	38,2	116	28	38,0	118	28	38,0	120	28	38,2	118	28	37,9	112	26	37,8	108	26	37,8	98	26	37,6	94	24	37,7	96	24	37,8	94	24	37,4	88	22	37,3	86	22	37,2	82	20	37,0	74	20
	Послѣ ванны . .	38,1	96	28	38,2	98	26	38,2	96	28	38,0	92	26	37,9	94	26	37,8	90	24	37,9	94	26	38,0	96	24	37,7	92	24	37,7	90	22	37,6	78	22	37,5	82	22	37,5	74	20	37,7	76	20	37,2	72	20	37,2	78	18	37,3	78	18	37,2	76	18
	Послѣ пота. . .	37,5	76	24	37,3	72	24	37,2	68	22	37,4	70	22	37,3	68	22	37,2	68	22	37,3	70	22	37,1	66	20	37,0	68	22	36,9	70	20	36,9	68	18	37,1	70	20	37,0	66	18	37,1	68	18	37,0	66	18	36,9	68	18	37,0	70	18	37,0	68	18
Герас. Покрамовичъ. (Крѣпкій субъектъ). № 5-й.	До ванны . . .	36,8	60	18	36,5	52	16	36,7	58	16	36,5	64	16	36,6	62	18	36,3	60	18	36,7	62	18	37,0	60	18	36,8	64	18	36,7	62	18	36,5	60	18	36,6	66	18	37,0	64	18	36,8	62	18	36,7	60	18	37,0	62	18	36,7	62	18	36,9	64	18
	Въ ваннѣ 15 мин.	38,1	115	28	38,2	112	26	38,0	118	26	37,9	98	24	37,7	96	24	37,6	98	24	37,7	92	24	37,5	94	22	37,4	96	22	37,3	94	22	37,4	98	22	37,3	88	20	37,5	90	20	37,3	86	20	37,4	88	20	37,3	78	20	37,2	86	20	37,1	76	20
	Послѣ ванны . .	37,9	92	24	38,0	90	26	37,8	94	24	37,7	76	22	37,5	74	20	37,6	82	22	37,5	84	20	37,4	86	20	37,4	86	18	37,4	82	20	37,3	88	22	37,2	78	20	37,3	82	20	37,4	84	20	37,2	78	18	37,3	74	18	37,2	82	18	37,2	74	18
	Послѣ пота. . .	37,2	70	22	37,1	72	22	37,0	68	20	37,1	72	18	36,9	68	18	37,0	70	18	37,1	68	18	37,0	70	18	37,2	74	18	37,2	72	18	36,9	74	18	37,2	72	18	37,2	74	18	37,1	72	18	37,1	76	18	37,1	74	18	37,1	76	18	37,0	74	18
Петръ Полозовъ. (Слабый субъектъ). № 6-й.	До ванны . . .	36,2	56	16	36,1	54	14	36,3	56	16	36,1	58	16	36,4	56	16	36,5	58	16	36,4	56	16	36,3	60	16	36,5	62	16	36,7	64	16	36,6	62	16	36,7	64	16	36,9	62	16	36,5	64	15	36,7	62	16	36,9	64	16	36,6	66	16	36,9	64	16
	Въ ваннѣ 15 мин.	38,7	120	28	38,6	122	30	38,5	118	28	38,2	98	28	38,0	96	28	38,1	94	26	38,0	98	26	38,0	96	24	37,9	94	24	37,8	90	24	37,7	88	22	37,6	90	22	37,5	86	20	37,3	88	20	37,2	86	20	37,3	86	20	37,0	82	20	36,8	72	20
	Послѣ ванны . .	38,3	98	26	38,2	96	28	38,0	90	26	38,0	86	24	37,9	84	24	37,8	82	24	37,9	84	22	37,8	82	22	37,7	80	20	37,7	82	20	37,5	86	20	37,4	82	20	37,3	84	18	37,3	82	20	37,2	84	18	37,3	82	18	37,2	82	18	37,2	76	18
	Послѣ пота . .	37,3	76	24	37,2	72	24	37,2	70	24	37,1	74	22	37,2	76	20	37,0	74	22	37,2	66	20	37,8	64	18	37,2	68	18	37,3	70	18	37,2	72	18	37,1	74	18	37,1	72	18	37,0	74	18	37,2	76	18	37,2	72	18	37,2	76	18	37,2	74	18
Никифоръ Семеновъ. (Слабый субъектъ). № 7-й.	До ванны . . .	36,0	52	14	36,2	54	14	36,1	54	14	36,0	56	14	36,1	54	14	36,2	56	14	36,1	54	14	36,2	56	14	36,3	58	14	36,2	60	14	36,3	58	14	36,4	60	16	36,5	58	16	36,4	60	16	36,5	62	16	36,4	60	16	36,7	62	16	36,5	60	16
	Въ ваннѣ 15 мин.	38,9	118	30	38,7	124	32	38,6	120	30	38,4	110	28	38,2	98	28	38,3	96	28	38,2	96	26	38,4	92	26	38,0	92	24	38,1	94	24	37,9	96	24	37,8	94	22	37,7	96	20	37,5	90	22	37,4	88	20	37,3	86	20	37,0	78	20	36,7	76	20
	Послѣ ванны . .	38,5	94	26	38,6	98	28	38,1	92	28	38,2	96	26	38,1	86	26	38,0	86	26	38,0	82	24	38,1	80	22	37,9	84	22	37,8	82	20	37,6	84	20	37,5	86	20	37,6	84	20	37,4	86	20	37,3	86	20	37,3	82	18	37,1	82	18	37,3	78	18
	Послѣ пота . .	37,4	72	24	37,3	76	24	37,1	72	24	37,2	76	24	37,1	72	22	37,1	70	22	37,2	68	20	37,2	66	20	37,1	68	18	37,2	70	18	37,3	70	18	37,2	72	18	37,1	74	18	37,0	72	18	37,1	74	18	37,0	70	18	37,0	74	18	37,2	74	18

ТАБЛИЦА № V-й.

Колебаніе температуры, пульса и дыханія отъ рапныхъ ваннъ.

Имена и фамиліи.	Время измѣреній.	Рапная. t. 28° R.			Рапная. t. 28° R.			Рапная. t. 27° R.			Рапная. t. 27° R.			Рапнак. t. 26° R.			Рапная. t. 26° R.			Рапная. t. 25° R.			Рапнвя. t. 25° R.			Рапная. t. 24° R.			Рапная. t. 24° R.			Рапная. t. 23° R.			Рапная. t. 23° R.			Рапная. t. 23° R.			Рапная. t. 23° R.			Рапвая. t. 22° R.			Рапная. t. 22° R			Рапная. t. 22° R.			Рапная. t. 22° R.		
		Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.	Температура.	Пульсъ.	Дыханіе.
Михаилъ Головка. (Крѣпкій субъектъ). **№ 8-й.**	До ванны.	36,6	60	20	36,5	64	18	36,5	58	18	37,0	62	18	36,8	66	18	37,0	66	18	36,5	64	18	36,9	68	18	36,7	72	18	37,0	68	18	36,9	66	18	36,7	72	18	—	—	—	—	—	—	Вслѣдствіе непродолжительнаго времени пребыванія въ ваннѣ невозможно составить паралельныхъ наблюденій.											
	Въ ваннѣ 15 мин.	37,8	84	26	37,6	88	26	36,9	78	24	37,4	80	20	36,9	68	20	36,8	62	18	36,4	68	16	36,7	60	16	36,0	60	16	36,2	62	16	36,0	62	16	36,1	64	14	—	—	—	—	—	—														
	Послѣ ванны непосредст.	37,3	76	24	37,2	78	24	36,8	72	24	37,2	78	20	36,7	62	20	36,9	70	20	36,6	70	20	36,0	70	20	36,4	64	18	36,4	64	16	36,2	62	16	36,2	68	16	—	—	—	—	—	—														
	Послѣ ванны черезъ 2 ч.	36,8	76	20	37,0	78	20	36,5	76	20	37,0	74	18	36,5	68	18	36,8	74	18	36,6	76	18	36,8	74	18	36,3	70	18	36,9	70	16	37,1	70	16	37,0	76	16	—	—	—	—	—	—														
Сергѣй Гарбузовъ. (Крѣпкій субъектъ). **№ 9-й.**	До ванны	36,8	68	18	36,5	70	18	36,5	66	18	36,4	64	18	36,5	68	18	37,0	66	18	36,7	70	18	36,5	72	18	36,9	68	18	37,0	70	18	36,8	68	18	36,5	66	18	—	—	—	—	—	—	Т о ж е.											
	Въ ваннѣ 15 мин.	37,5	90	24	37,8	96	24	37,2	88	22	37,0	84	20	36,4	66	20	36,9	61	16	36,4	64	16	36,2	62	16	36,1	56	16	36,2	58	16	36,0	60	16	36,0	58	16	—	—	—	—	—	—														
	Послѣ ванны непосредст.	37,0	78	22	37,1	86	22	37,1	78	20	36,9	76	18	37,0	70	18	37,0	72	18	36,5	68	16	36,4	68	16	36,3	62	16	36,5	62	16	36,4	64	16	36,4	66	16	—	—	—	—	—	—														
	Послѣ ванны черезъ 2 ч.	36,6	70	20	36,5	78	20	36,6	77	18	36,7	76	18	37,1	74	18	36,8	76	18	36,8	74	18	36,7	70	18	37,0	70	18	36,8	72	16	37,0	70	16	37,1	72	16	—	—	—	—	—	—														
Нестаръ Лихопаенко. (Крѣпкій субъектъ). **№ 10-й.**	До ванны.	37,0	70	20	36,5	68	18	36,6	66	17	36,7	68	18	36,5	70	18	37,0	72	18	36,9	74	18	37,0	72	18	36,8	74	18	36,7	72	18	37,0	74	18	36,8	72	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Въ ваннѣ 15 мин.	37,9	86	24	37,8	90	26	37,4	86	24	37,5	88	22	37,1	84	22	36,9	80	20	36,5	72	18	36,3	68	16	36,2	66	16	36,3	62	16	36,0	60	14	36,1	60	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Послѣ ванны непосредст.	37,5	76	22	37,4	74	22	37,5	76	22	37,4	74	22	37,2	76	20	37,2	78	20	36,8	80	18	36,5	78	18	36,4	68	16	36,4	68	16	36,4	64	16	36,5	66	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Послѣ ванны черезъ 2 ч.	36,9	78	20	37,0	72	20	37,0	72	20	37,1	70	20	36,9	72	18	36,9	74	18	37,0	70	20	36,8	70	18	36,9	72	18	36,8	70	18	36,9	70	18	36,7	72	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Саргѣй Якоаенко. (Крѣпкій субъектъ). **№ 11-й.**	До ванны	36,9	72	18	36,7	70	18	36,8	72	18	36,6	68	18	37,0	74	18	36,8	72	18	37,1	76	18	36,9	74	18	37,0	72	18	36,8	68	18	37,1	72	18	36,9	72	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Въ ваннѣ 15 мин.	37,8	94	26	37,9	92	24	37,2	88	22	37,4	86	22	37,3	82	20	37,0	84	20	36,6	70	18	36,4	70	18	36,1	66	16	36,2	60	16	36,1	62	16	36,0	60	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Послѣ ванны непосредст.	37,7	86	24	37,6	84	24	37,2	82	20	37,3	80	20	37,2	78	20	37,1	76	20	36,7	72	20	36,6	72	18	36,4	70	18	36,5	66	18	36,3	66	16	36,4	62	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Послѣ ванны черезъ 2 ч.	37,0	76	20	36,8	78	20	36,9	70	20	37,0	76	20	37,1	78	20	36,7	72	20	37,0	72	20	37,1	72	20	36,8	72	18	36,7	70	18	36,8	72	18	37,0	72	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Севастіанъ Ковнырь. (Слабый субъектъ). **№ 12-й.**	До ванны	36,3	52	14	36,2	54	14	36,1	56	14	36,4	60	14	36,5	62	14	36,7	66	16	36,5	64	16	36,8	62	16	36,5	64	16	36,6	66	16	37,0	64	16	36,8	66	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Въ ваннѣ 15 мин.	38,0	104	28	38,1	102	28	37,8	98	24	37,3	88	24	36,4	74	20	36,6	70	20	36,4	70	16	36,5	60	16	36,2	58	16	36,3	60	14	36,2	58	14	36,2	60	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Послѣ ванны непосредст.	37,7	88	26	37,5	86	24	37,1	84	24	37,2	78	22	37,0	82	10	36,7	74	18	36,6	72	18	36,6	70	16	36,4	66	18	36,5	72	16	36,4	70	18	36,6	70	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Послѣ ванны черезъ 2 ч.	37,3	74	22	37,0	72	22	37,2	74	20	36,9	76	20	37,2	78	18	36,9	78	18	36,8	76	18	37,0	74	18	36,7	72	18	36,8	76	18	37,1	74	18	36,9	76	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Іосифъ Озеровъ. (Слабый субъектъ). **№ 13-й.**	До ванны	36,2	56	16	36,0	58	16	36,3	56	16	36,3	62	16	36,4	60	16	36,3	62	16	36,4	60	16	36,7	64	16	36,6	62	16	36,5	64	16	36,7	62	16	36,5	64	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Въ ваннѣ 15 мвв.	38,1	98	26	38,0	96	26	37,7	92	24	37,5	84	24	37,0	80	20	36,5	76	20	36,2	62	16	36,4	60	16	36,1	60	16	36,3	58	16	36,1	56	14	36,3	58	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Послѣ ванны непосредст.	37,8	86	26	37,6	84	24	37,5	86	24	37,4	76	22	37,0	82	20	36,4	80	20	36,3	70	18	36,6	70	18	36,3	72	18	36,6	68	18	36,5	72	18	36,9	70	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Послѣ ванны черезъ 2 ч.	37,2	72	24	37,3	74	24	37,2	72	22	37,0	74	20	36,9	76	18	36,7	74	18	36,5	74	20	36,3	76	20	36,8	74	20	37,0	76	20	36,9	76	18	37,0	74	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Василій Винтикъ. (Слабый субъектъ). **№ 14-й.**	До ванны	36,1	54	14	36,0	56	14	36,2	54	14	36,3	58	14	36,4	60	14	36,4	62	14	36,3	64	14	36,5	60	16	36,4	62	16	36,3	60	16	36,5	64	16	36,6	68	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Въ ваннѣ 15 мин.	38,2	108	30	38,1	96	28	37,9	98	26	37,7	82	24	36,4	78	22	36,7	78	22	36,2	68	16	36,2	62	16	36,7	64	18	36,1	58	16	36,0	58	16	36,2	56	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Послѣ ванны непосредст.	38,0	94	28	37,9	88	26	37,7	90	24	37,6	78	24	36,5	80	22	36,7	74	20	36,2	70	20	36,4	72	20	36,5	70	18	36,6	72	18	36,4	68	18	36,5	70	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Послѣ ванны черезъ 2 ч.	37,7	76	24	37,5	74	24	37,3	76	24	37,2	74	22	36,8	76	20	36,6	76	20	36,5	74	20	36,8	76	20	36,7	74	16	36,8	76	16	36,8	74	16	36,9	76	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Примѣчаніе: Графа «послѣ ванны черезъ 2 часа» почти соотвѣтствуетъ времени отдѣленія пота послѣ горячихъ грязевыхъ и рапныхъ ваннъ, поэтому (для соблюденія тождества) данное время и взято для сравненія наблюденій.

низма (таб. № V): у больнаго № 1 до 38°С, у больнаго № 3 до 38,6°, у больн. № 4 до 38,8°, у больн. № 6 до 38,7°. То—же наблюдается относительно температуры и при другихъ градусахъ тепла. Относительно пульса и дыханія можно сказать, что вліяніе, оказываемое на нихъ той или другой ванной, аналогично съ температурой, т. е. отъ разводныхъ грязевыхъ ваннъ замѣчается учащеніе того и другаго нѣсколько значительнѣе, чѣмъ отъ рапныхъ одного и того же градуса тепла, что можно наблюдать на тѣхъ же самыхъ больныхъ.

Относительно различія вліянія на организмъ рапныхъ ваннъ съ одной температурой и разной концентраціей трудно сказать что либо опредѣленное; такъ какъ слабѣйшая изъ наблюдаемыхъ концентрацій (15° по Бомэ) способна вызвать на сколько возможно сильный эффектъ, вслѣдствіе чего не получится замѣтнаго контраста.

Относительно переходныхъ рапныхъ ваннъ отъ теплыхъ къ прохладнымъ, а именно, начиная съ 29° R замѣчается, что температура, пульсъ и дыханіе остаются въ теченіи сутокъ повышенными, хотя въ предѣлахъ нормы, примѣр. (таб V) больной № 1 темпер. до ванны 37°, въ ваннѣ 37,4°, послѣ ванны 37,3°—черезъ 2 часа 37,2°, пульсъ въ тѣ-же періоды 62—92—68—64; дыханіе 18—20—20—18. Больн. № 5 въ тѣ-же періоды времени имѣетъ температуру 36,8°—37,4°—37,2°, пульсъ 64—96—86—74; дыханіе 18—22—18—18. На этомъ основаніи можно утверждать, что нерѣзкое вліяніе оказанное ванною на организмъ способно долѣе удерживать его на данной высотѣ дѣятельности, что особенно важно при примѣненіи къ слабымъ и истощеннымъ субъектамъ.

Разсматривая рапныя ванны 28°, 27°, 26° R, мы замѣчаемъ, что вліяніе, которое онѣ оказываютъ на температуру, пульсъ и дыханіе, способствуетъ выравниванію ихъ колебаній между крѣпкими и слабыми субъектами, т. е. на слабыхъ оказываютъ укрѣпляющее дѣйствіе, что даетъ имъ возможность въ отправленіи жизнедѣятельности подходить къ отправленію крѣпкихъ субъектовъ.

Рапныя ванны 25°. 24° R, почти остаются безъ вліянія на температуру, пульсъ и дыханіе, особенно-же у крѣпкихъ субъектовъ, но у слабыхъ замѣчается пониженіе, послѣ же (непродолжительной) ванны температура быстро выравнивается даже становится на нѣсколько десятыхъ градуса выше нормы, то же самое наблюдается въ отношеніи пульса и дыханія. Ниже 24° R, ванны понижаютъ температуру, замедляютъ пульсъ и дыханіе и тѣмъ болѣе, чѣмъ температура ванны ниже.

Итакъ изъ разбора вліянія грязевыхъ ваннъ съ высокой температурой на колебаніе температуры организма, пульса, дыханія и вѣса можемъ сдѣлать выводъ, что крѣпкіе субъекты при довольно значительномъ количествѣ ваннъ съ высокой температурой, постепенно подходятъ, по проявленіямъ даннаго колебанія, къ слабымъ, что даже выражается повышенной нервной раздражительностью. Наоборотъ, пониженіе температуры ваннъ до прохладныхъ т. е. 24° 23° вліяетъ на слабыхъ субъектовъ укрѣпляющимъ образомъ, т. е. повышаетъ суточную температуру, дѣлаетъ пульсъ энергичнѣе, а дыханіе глубже и полнѣе.

Изъ этого можемъ заключить, что наши наблюденія въ главныхъ положеніяхъ оказываемаго вліянія ваннъ на организмъ вполнѣ сходны съ наблюденіями другихъ.

Въ заключеніе всѣхъ нашихъ наблюденій мы видимъ, что ванны оказываютъ значительное вліяніе на организмъ; которое проявляется измѣненіемъ температуры, пульса, дыханія, вѣса. Состояніе температуры, пульса, дыханія, вѣса представляетъ то мѣрило, по которому мы судимъ о напряженности жизненныхъ процессовъ въ организмѣ и по этой напряженности заключаемъ о физіологическомъ или патологическомъ состояніи его. Слѣдовательно ванны вообще, а грязевыя въ особенности, (при умѣломъ примѣненіи) вліяя на измѣненіе въ ту или другую сторону температуры пульса, дыханія, вѣса, могутъ служить могучимъ орудіемъ для урегулированія напряженности жизненныхъ процессовъ какъ нормальнаго, такъ и патологическаго характера. Подтвержденіемъ сдѣланнаго вывода могутъ служить приводимые ниже статическія данныя за 6 лѣтъ.

Цифровой отчетъ больнымъ Сакской санитарной лѣчебной станціи за 1881 годъ.

№№ по порядку.	НАЗВАНІЯ БОЛѢЗНЕЙ.	Число больныхъ.	Ванны. Грунтовыхъ грязевыхъ.	Ванны. Разводныхъ грязевыхъ.	Ванны. Мѣстныхъ грязевыхъ.	Ванны. Ранныхъ.	Ванны. Всѣхъ вообще.	На каждаго въ среднемъ числѣ ваннъ. Грунтовыхъ грязевыхъ.	На каждаго въ среднемъ числѣ ваннъ. Разводныхъ грязевыхъ.	На каждаго въ среднемъ числѣ ваннъ. Мѣстныхъ грязевыхъ.	На каждаго въ среднемъ числѣ ваннъ. Ранныхъ.	На каждаго въ среднемъ числѣ ваннъ. Всѣхъ вообще.	Вѣсъ. Съ прибыл.	Вѣсъ. Съ убылью.	Вѣсъ. Безъ перемѣны.	Выписаны. Съ полн. выздоровл.	Выписаны. Съ значит. улучшен.	Выписаны. Съ улучшен.	Выписаны. Безъ перемѣны.	Число дней. На всѣхъ больныхъ.	Число дней. На каждаго.
1	Rheumat. muscul. .	77	113	337	65	859	1374	1,4	4,3	0,8	11,1	17,8	42	11	24	71	3	3	—	1146	14,8
2	Rheumat. articul. .	35	135	186	156	443	920	3,8	5,3	4,4	12,6	26,6	23	5	7	18	10	6	1	748	21,3
3	Periost. rheumat. .	30	63	158	218	372	811	2,1	5,2	7,2	12,4	27,0	21	3	6	12	13	4	1	553	18,4
4	Gonitis.	2	6	18	15	20	59	3,0	9,0	7,5	10,0	29,5	2	—	—	—	1	—	1	46	23,0
5	Synovit.	2	20	4	14	28	66	10,0	2,0	7,0	14,0	33,0	2	—	—	1	1	—	—	62	21,0
6	Tendovaginitis. . .	1	5	2	10	10	27	5,0	2,0	10,0	10,0	27,0	—	—	1	—	1	—	—	19	19,0
7	Contractura . . .	2	1	15	31	44	91	0,5	7,5	15,5	22,0	45,5	2	—	—	1	1	—	—	62	31,0
8	Contusio	3	4	16	26	36	82	1,3	5,3	8,6	12,0	27,3	2	—	1	3	—	—	—	46	15,3
9	Caries	3	15	18	47	53	133	5,0	6,0	15,6	17,6	44,3	2	—	1	1	2	—	—	110	36,6
10	Scrophulosis. . . .	6	12	30	—	90	132	2,0	5,0	—	15,0	22,0	6	—	—	2	4	—	—	84	14,0
11	Adenitis	46	128	332	—	690	1150	2,7	7,6	—	15,0	25,0	33	10	3	8	6	19	13	1171	24,9
12	Syphilis.	37	122	231	—	301	654	3,3	6,2	—	8,1	18,0	21	9	7	17	10	3	7	660	17,8
13	Eczema.	1	Ванны не выносятъ.										—	—	1	—	—	—	1	—	—
14	Ulcus callos. . .	5	17	20	45	47	129	3,4	4,0	9,0	9,4	25,8	2	1	2	3	1	1	—	77	15,4
15	Fistula	1	4	7	—	21	32	4,0	7,0	—	21,0	32,0	1	—	—	—	1	—	—	22	22,0
16	Hemiplegia . . .	2	8	9	—	22	39	4,0	4,5	—	11,0	19,5	1	—	1	—	2	—	—	50	25,0
17	Scorbut.	1	4	—	—	20	24	4,0	—	—	20,0	24,0	1	—	—	—	1	—	—	16	16,0
	Итого. . .	254	657	1383	627	3056	5723	—	—	—	—	—	161	39	54	137	57	36	24	4872	19,2

Количество больныхъ пользовавшихся ваннами въ 1881 году было 254 ч.; по численности и по болѣзнямъ они распредѣляются въ слѣдующемъ порядкѣ: Rheumat. musc. (77 б.); Adenitis (46 б.); Syphilis (37 б.); Rheumat. articular. (35 б.); Periost. rheumat. (30 б.); Scrophulosus (6 б.), Ulcus callos (5 б.), Contusio (3 б.), Caries (3 б.), Gonitis (2 б.), Synovitis (2 б.), Contractura (2 б.), Hemiplegia (2 б.), Tendovaginitis (1 б.), Exema (1 б.), Fistula (1 б.), Scorbutus (1 б.).

Если же раздѣлить на болѣе общія группы по этіологіи, то на долю болѣзней, происшедшихъ вслѣдствіе быстрой перемѣны температуры, т. е. простуднаго характера: (Rheumat. m. et. art., Periost. rheumat., Gonitis, Synovitis, Tendovaginitis и Contractura) придется 149 б. т. е. 58,6%. Далѣе слѣдуютъ группы болѣзней, развившихся на худосочной почвѣ, конституціональныя: (Scrophulosis, Adenitis, Caries, Ulcus callos, Fistula и Scorbutus—числомъ 62 б. т. е. 24,4%) сифилисъ 38 б. т. е. 14,5%.—Наконецъ слѣдуютъ болѣзни случайнаго характера: (contusio и проч.), которыя не представляютъ интереса въ численномъ отношеніи. Изъ даннаго вывода можно придти къ заключенію, что преобладающія болѣзни—простуднаго характера; за ними слѣдуютъ развившіяся на худосочной почвѣ и наконецъ сифилитическія.

Слѣдующая графа—количество грязевыхъ и рапныхъ ваннъ по болѣзнямъ въ отношеніи численности больныхъ. Всѣхъ ваннъ 5723 на 254 б., слѣдовательно на каждаго 22,5; изъ общаго числа ваннъ приходится грунтовыхъ грязевыхъ 657 т. е. по 2,5; разводныхъ грязевыхъ 1383 т. е. по 5,4; рапныхъ 3056 т. е. по 12,0. Такъ какъ рапныя ванны составляютъ переходъ къ морскому купанью, а мѣстныя грязевыя только дополненіе къ общему лѣченію, то основательнѣе дѣлать выводъ о дѣйствіи грязей по общимъ разводнымъ и грунтовымъ ваннамъ. По количеству (въ среднемъ выводѣ на каждаго больнаго) грязевыя ванны группируются въ слѣдующемъ порядкѣ: Synovitis (12,0); Gonitis, Caries et Fistula—(по 11,0); Adenitis (10,3); Syphilis (9,5); Rheumat. articul. (9,1); Hemiplegia (8,5): Contractura (8,0); Ulcus callos (7,4); Periostitis (7,3); Tendovaginitis (7,0); Scrophulosis (7,0); Contusio (6,6); Rheumattismus (5,7); Scorbutus (4,0). Разбирая въ данномъ порядкѣ среднее число ваннъ на каждаго больнаго, замѣтимъ, что болѣзни формативнаго и деструктивнаго характера требуютъ большаго количества ваннъ. Къ этому можно добавить, что въ отдѣльныхъ случаяхъ огромное вліяніе на число ваннъ оказываетъ давность болѣзненныхъ случаевъ.

Остается еще упомянуть, что для нѣкоторыхъ болѣзней требовались дополнительныя мѣстныя грязевыя ванны: Caries (15,6); Contracura (15), Ulcus callos (9), Tendovaginitis (10), Contusio (8), Periostitis, Synovitis, Gonitis (по 7), именно для болѣзней формативнаго или деструктивнаго характера. Относительно рапныхъ ваннъ можно сказать, что онѣ находятся въ тѣсной связи съ грязевыми т. е. чѣмъ послѣднихъ больше, тѣмъ организмъ становится, вслѣдствіе истощенія, слабѣе, а слѣдовательно переходъ къ морскому (холодному) купанію идетъ постепеннѣе, почему количество рапныхъ ваннъ увеличивается. Исключеніе въ данномъ случаѣ составляютъ тѣ болѣзни, при которыхъ прохладныя рапныя ванны дѣйствуютъ какъ укрѣпляющее напр. при Scorbut'ѣ.

Слѣдующая графа выражаетъ вліяніе грязевыхъ и рапныхъ ваннъ на вѣсъ. Всѣхъ больныхъ 254 ч.; съ прибылью вѣса 161 ч. т. е. 63,4 %; безъ всякаго нарощенія 54 ч. т. е. 21,2%; съ убылью вѣса 39 ч. т. е. 15,4%. Нѣтъ сомнѣнія, что ванны дѣйствуютъ на организмъ, усиливая обмѣнъ веществъ, вслѣдствіе чего замѣчается въ большинствѣ приростъ вѣса. Исключеніе изъ даннаго случая составляютъ незначительное меньшинство, которое было ослаблено предварительнымъ продолжительнымъ теченіемъ болѣзней; кромѣ того тѣ больные, которые вслѣдствіе упорной формы болѣзни приняли большое количество (18—24) грязевыхъ ваннъ съ высокой температурой. По болѣзнямъ вліяніе ваннъ на вѣсъ больнаго въ процентахъ выразится такъ: Rheumat. muscul. съ прибылью вѣса 42 б. т. е. 54,5%; безъ перемѣны 24 б. т. е. 31,1%; съ убылью—11 б. т. е. 14,2%; Rheumatismus articul. съ прибылью—23 б. т. е. 65,4%;—съ убылью 5 б. т. е. 13,9%—безъ перемѣны 7 б. т. е. 20,0%; Periostitis rheumat. съ прибылью 21 б. т. е. 70,0%—съ убылью 3 б. т. е. 10,0%—безъ перемѣны 6 б. т. е. 20,0%; Gonitis съ прибылью 2 б. т. е. 100%; Synovitis съ прибылью 2 б. т. е. 100%; Tendovaginitis безъ перемѣны 1 б. т. е. 100%; Contractura съ прибылью 2 б. т. е. 100%; Contusio съ прибылью 2 б. т. е. 66,6%, безъ перемѣны 1 б. т. е. 33,3%; Caries съ прибылью 2 б. т. е. 66,6%, безъ перемѣны 1 б. т. е. 33,3%; Scrophulosis съ прибылью 6 б. т. е. 100%; Adenitis съ прибылью 33 б. т. е. 71,7%,—съ убылью 10 б. т. е. 21,7%—безъ перемѣны 3 б. т. е. 6,5%; Syphilis съ прибылью 21 б. т. е. 56,7%—съ убылью 9 б. т. е. 24,3%—безъ перемѣны 7 б. т. е.) 18,9%; Ulcus callos съ прибылью 2 б. т. е. 40%—съ убылью 1 б. т. е. 20,0%,—безъ перемѣны 2 б. т. е. 40,0%; Hemiplegia съ

*

съ прибылью 1 б. т. е. 50,0%—безъ перемѣны 1 б. т. е. 50,0%; Scorbutus съ прибылью 1 б. т. е. 100%. Разбирая данныя числовыя отношенія, выраженныя въ процентахъ прироста и убыли вѣса по болѣзнямъ, находимъ, что вездѣ (кромѣ единичныхъ случаевъ) замѣчается значительный процентъ съ приростомъ. Болѣе опредѣленный выводъ получится, если мы возьмемъ только тѣ болѣзни, которыя отличаются численностью больныхъ,—а именно: Rheumat. muscul. съ прибылью 54,5%; Rheumat. articul. съ прибылью вѣса 65,7%; Periostitis съ прибылью 70%; Adenitis съ прибылью 71,7%, Syphilis—56,7% т. е., вездѣ съ приростомъ болѣе половины количества больныхъ, а въ нѣкоторыхъ доходитъ до (²/₃) двухъ третей числа больныхъ. Но если мы возьмемъ тѣ-же самыя болѣзни и разсмотримъ относительно убыли вѣса, то выразятся такъ: Rheumat. muscul. 14,2%, Rheumat. articul. 13,9%, Periostitis 10%, Adenitis 21%. Syphilis 24.3% т. е. число больныхъ въ среднемъ выводѣ съ убылью вѣса меньше ¹/₅ всего числа. Изъ всѣхъ данныхъ можно заключить, что ванны усиливаютъ обмѣнъ веществъ, выражающійся въ большинствѣ случаевъ приростомъ.

Предпослѣдняя графа выражаетъ результатъ лѣченія грязевыми ваннами. Общее число больныхъ 254 ч., съ выздоровленіемъ 137 б, т. е. 54,3%—съ значительнымъ улучшеніемъ 57 б. т. е. 22,2%—съ улучшеніемъ 36 б. т. е. 14,2%—безъ перемѣны 24 б. т. е. 9,3%. И такъ, изъ всего числа больныхъ (254 ч.) только 24 б. (9%) не принесло никакой пользы лѣченіе грязевыми ваннами, остальные же или выздоровѣли (54%), или получили облегченіе (36 %), т. е. процентъ выздоровленія вполнѣ удовлетворителенъ.

Вліяніе грязевыхъ ваннъ на исходъ выздоровленія по болѣзнямъ выразится слѣдующимъ образомъ:

Rheumatismus muscul 77 больныхъ, съ выздоровленіемъ 71 б. т. е. 92,2%—съ значительнымъ улучшеніемъ 3 б. т. е. 3,8%—съ улучшеніомъ 3 б. т. е. 3,8%. Такой значительный процентъ полнаго выздоровленія ясно указываетъ на полезное примѣненіе лѣченія грязевыми ваннами.

Rhematismus articul. Больныхъ 35 — съ выздоровленіемъ 18 ч. т. е. 51,4% — съ значительнымъ улучшеніемъ 10 ч. т. е. 28,5%—съ улучшеніемъ 6 ч. т. е. 17,1% — безъ перемѣны 1 ч. т. е. 2,8%. И такъ изъ всего числа больныхъ только 2,8% грязевыя ванны не оказали облегченія; процентъ сравнительно ничтожный для хрониковъ.

Periostitis rheum. Всѣхъ больныхъ 30—съ выздоровленіемъ 12 ч. т. е. 40% — съ значительнымъ улучшеніемъ 13 ч. т. е. 43,3% — съ улучшеніемъ 4 ч. т. е. 13,3% — безъ перемѣны 1 ч. т. е. 3,8%. Въ данномъ случаѣ проценты «выздоровленія» и «значительнаго улучшенія» равны и значительно превосходятъ процента «улучшенія», а еще болѣе

процента «безъ перемѣны», что ясно доказываетъ цѣлесообразность лѣченія грязевыми ваннами при Periostit'ѣ; но сравнительно съ Rheumat. articul. по результатамъ стоитъ нѣсколько ниже.

Gonitis—2 больныхъ, изъ числа которыхъ 1 б. т. е. 50% съ значительнымъ улучшеніемъ и 1 б. т. е. 50% безъ перемѣны. Грязевыя ванны способствуютъ излѣченію, но упорство болѣзни требуетъ настойчиваго примѣненія ихъ.

Synovitis—2 больныхъ; одинъ т. е. 50% выздоровленія — и одинъ т. е. 50% значительнаго улучшенія. Данная болѣзнь по результатамъ стоитъ значительно выше предъидущей.

Tendovaginitis—1 съ больной съ значительнымъ улучшеніемъ т. е. 100%.

Contractura 2 больныхъ — 1 б. т. е. 50% съ выздоровленіемъ и 1 б. т. е. 50% съ значительнымъ улучшеніемъ.

Contusio 3 б.—всѣ т. е. 100% выздоровленія.

Caries. 3 больныхъ—1 больной т. е. 33,3% съ выздоровленіемъ—2 т. е. 66% съ значительнымъ улучшеніемъ. Для данной болѣзни процентъ выздоровленія довольно значительный.

Scrophulosis — 6 больныхъ, изъ числа которыхъ 2 б. т. е. 33,3% выздоровленія—4 б. т. е. 66,6% съ значительнымъ улучшеніемъ, т. е. общее состояніе улучшалось, но оставалась незначительная слабость.

Adenitis—46 больныхъ. Изъ даннаго числа 8 б. т. е. 17,3% выздоровленія — иначе полное разсасываніе пакета железъ, заживленіе свищевыхъ ходовъ, и образованіе стойкихъ рубцовъ; 6 бол. т. е. 13% значительнаго улучшенія: хотя большая часть пакета железъ разсосалась, но все таки не окончательно, мѣстами остались значительно уменьшенныя изолированныя железы. Съ улучшеніемъ 19 б. т. е. 41,3%, сюда принадлежатъ больные, у которыхъ пакетъ железъ уменьшился незначительно относительно прежней своей величины. Наконецъ 13 б.—28,2% безъ перемѣны т. е. такіе больные, на болѣзнь которыхъ грязевыя ванны не оказали дѣйствія. Данная болѣзнь по результатамъ упорнѣе всѣхъ формъ болѣзней противостоитъ лѣченію грязевыми ваннами; но энергичное лѣченіе даетъ возможность оказать многое для пользы больнаго.

Syphilis. Больныхъ 37, изъ числа которыхъ съ выздоровленіемъ 17 б. т. е. 45,9%—съ значительнымъ улучшеніемъ 10 б. т. е. 27%—съ улучшеніемъ 3 б. т. е. 8%—7 больныхъ т. е. 18,3% безъ перемѣны. «Выздоровленіе» характеризовалось уничтоженіемъ всякихъ слѣдовъ болѣзни; «значительное улучшеніе»—когда замѣчалось едва замѣтное увеличеніе железъ или слѣдъ воспаленія надкостницы и пр. «улучшеніе»—когда язвенные процессы уничтожались, уменьшалось воспаленіе надкостницы, но слѣды болѣзни оставались довольно ясные.

Ulcus callos — 5 б., изъ всего числа 3 б. т. е. 60% выздоровленія — 1 б. т. е. 20% значительнаго улучшенія — 1 б., т. е. 20% съ улучшеніемъ.

Fistula 1 б. выписанъ съ значительнымъ улучшеніемъ т. е. съ явно зажившей фистулой, хотя инфильтратъ не вполнѣ разсосался.

Hemiplegia 2 б.—оба съ значительнымъ улучшеніемъ.

Scorbutus—1 б. съ значительнымъ улучшеніемъ т. е. отъ продолжительной ходьбы наблюдается еще незначительная ломота въ икроножныхъ мышцахъ, хотя явные слѣды (кровоподтеки, припухлость десенъ, и пр.) исчезли совершенно.

И такъ выводъ процентовъ выздоровленія изъ частныхъ случаевъ подтверждаетъ результатъ лѣченія грязевыми ваннами, сдѣланный ранѣе выводъ на основаніи общихъ цифръ.

Послѣдняя графа заключаетъ въ себѣ количество дней, употребленныхъ на лѣченіе. На всѣхъ больныхъ приходится 4872 дня—на каждаго въ среднемъ выводѣ 19,2 д.—сравнительно количество дней не велико. По количеству дней (въ среднемъ выводѣ), употребленныхъ на лѣченіе, болѣзни располагаются въ такомъ порядкѣ: Contractura (31 д.), Hemiplegia (25), Adenitis (24,9), Gonitis (23), Fistula (22), Rheumatismus articularis (21,3), Synovitis (21), Tendovaginitis (19), Periostitis (18,4), Syphilis (17,8), Scorbutus (16), Ulcus callos (15,4), Contusio (15,3), Rheumatismus muscularis (14,8), Scrophulosis (14). Разсматривая средній выводъ числа дней на каждую болѣзнь, приходимъ къ заключенію (которое было высказано ранѣе), что болѣзни формативнаго и деструктивнаго характера упорнѣе противостоятъ лѣченію грязевыми ваннами, слѣдовательно количество дней на нихъ приходится болѣе; но самое большее число (Caries 36,6) дней равняется одному мѣсяцу съ нѣсколькими днями. Такое количество дней очень не велико.

Общій выводъ слѣдующій: количество грязевыхъ ваннъ, употребленныхъ для лѣченія, незначительное; результатъ, выражающійся приростомъ вѣса, довольно солидный; результатъ исхода лѣченія, выразившійся въ процентахъ выздоровленія, довольно большой; наконецъ количество дней, употребленныхъ на лѣченіе, слишкомъ не велико.

№№ по порядку.	НАЗВАНІЯ БОЛѢЗНЕЙ.	Число больныхъ.	Ванны. Грунтовыхъ грязевыхъ.	Разводныхъ грязевыхъ.	Мѣстн. разв. грязевыхъ.	Рапныхъ.	Всѣхъ вообще.	На каждаго въ среднемъ числѣ ваннъ. Грунтовыхъ грязевыхъ.	Разводныхъ грязевыхъ.	Мѣстн. разв. грязевыхъ	Рапныхъ.	Всѣхъ вообще.	Вѣсъ. Съ прибыл.	Съ убылью.	Съ значит. улучш.	Выписаны. Съ полн. выздоровл.	Съ значит. улучш.	Съ улучшен.	Безъ перемѣны.	Число дней. На всѣхъ больныхъ.	На каждаго.
1	Rheumat. muscul.	96	262	327	»	1404	1993	2,7	3,4	»	14,6	21,4	68	25	3	81	13	2	»	1700	17,7
2	Rheumat. articul.	36	185	125	180	568	1058	5,7	3,4	5,0	15,7	29,8	24	12	»	15	16	3	2	762	21,1
3	Periost. rheumat.	28	160	95	370	410	1035	5,7	3,3	13,8	14,6	36,9	16	11	1	12	10	4	2	642	22,7
4	traumat.	2	4	10	18	38	70	2,0	5,0	9,0	19,0	35,0	2	»	»	2	»	»	»	39	19,5
5	Hydrops. genui.	1	6	4	24	10	44	6,0	4,0	24,0	10,0	44,0	1	»	»	»	1	»	»	31	31,0
6	Coxitis	5	30	24	»	65	119	6,0	4,8	»,	13,0	23,8	3	1	1	2	1	1	1	128	25,6
7	Contractura	2	18	6	30	20	74	9,0	3,0	15,0	10,0	37,0	1	1	»	1	1	»	»	74	37,0
8	Ankylosis	1	6	4	15	10	35	6,0	4,0	15,0	10,0	35,0	1	»	»	»	»	»	1	22	22,0
9	Contusio	6	33	17	52	72	174	5,5	2,8	8,6	12,0	29,0	3	1	2	2	1	2	1	128	21,3
10	Scrophulosis	6	29	19	»	90	138	4,9	3,1	»	15,0	23,0	4	»	2	4	»	2	»	159	26,5
11	Adenitis	22	124	120	»	241	488	5,0	5,4	»	11,1	33,3	16	6	»	4	7	6	5	599	27,2
12	Syphilis	30	298	127	»	360	785	9,9	4,2	»	12,0	26,1	26	3	1	20	3	7	»	1063	35,4
13	Herpes. tonsur	1	2	5	10	16	33	2,0	5,0	10,	16,0	33,0	»	»	1	1	»	»	»	20	20,0
14	Eczema	4	Ваннъ не выносятъ									»	»	»	4	»	»	»	4	»	»
15	Favus	1	4	7	14	37	37	4,0	7,0	14,0	12,0	37,0	1	»	»	»	1	»	»	27	27,0
16	Ulcus callos.	5	20	10	65	170	170	4,0	2,0	13,0	15,0	34,0	3	1	1	2	2	1	»	105	21,0
17	Hemiplegia	1	7	5	»	38	38	7,0	5,0	»	26,0	38,0	1	»	»	»	1	»	»	44	44,0
18	Paraplegia	1	8	3	»	41	41	8,0	3,0	»	30.0	41,0	1	»	»	»	»	1	»	44	44,0
19	Neuralgia	1	8	4	»	28	28	8,0	4,0	»	16,0	28,0	1	»	»	1	»	»	»	31	31,0
20	Paralysis	1	6	4	15	37	37	6,0	4,0	15,0	12,0	37,0	1	»	»	»	1	»	»	20	20,0
21	Anemia	2	»	»	»	62	62	»	»	»	31,0	31,0	2	»	»	2	»	»	»	33	15,5
22	Scorbut	1	»	»	»	34	34	»	»	»	34,0	34,0	1	»	»	1	»	»	»	21	21,0
	Итого	253	1210	916	793	3574	6493	»	»	»	»	»	176	61	16	150	58	29	16	5692	22,4

Больныхъ за лѣчебный сезонъ 1882 года было 253 ч.; по болѣзнямъ и количеству больныхъ распредѣляются въ такомъ порядкѣ: Rheumatismus muscul—96 б.; Rheumatismus articul.—36 б.; Syphilis—30 б.; Periostitis rheumat.—28 б.; Adenitis 22 б.; Contusio—6 б.; Scrophulosis—6 б.; Coxitis—5 б.; Ulcus callos—5 б.; (Exema—4 б. ваннъ не выносятъ), Periostitis traumat.—2 б.; Contractura—2 б.; Anemia—2 б.; Hydrops genui—1 б.; Ankylosis—1 б.; Herpes tonsurans—1 б. Favus—1 б.; Hemiplegia—1 б.; Paraplegia—1 б.; Paralysis—1 б.; Scorbutus—1 б.

Соединяя всѣхъ больныхъ въ группы по этіологіи, найдемъ, что самая большая—это группа болѣзней простуднаго характера (Rheumat. muscul. et articul, Periostitis, Contractura, Ankylosis и пр., 169 б. т. е. 66,7% всего количества больныхъ; далѣе слѣдуетъ группа худосочныхъ (Scrophul, Adenitis, Uicus callos, Anemia и Scorbutus) 36 б. т. е. 14%; потомъ группа сифилисъ—болѣзнь кожи (Syphilis, Herpes, Favus) 32 б. т. е. 12,6%, и наконецъ болѣзни случайнаго характера (Contusio, Periostitis traumat., Hemiplegia, Paraplegia и пр.) 12 б. т. е. 4,7% (Exema выключена).

Изъ данныхъ сравненій можно заключить, что количество больныхъ съ болѣзнями простуднаго характера въ два раза превышаетъ сумму больныхъ остальными болѣзнями; самое же незначительное число выпадаетъ на болѣзни случайнаго характера.

Слѣдующая графа выражаетъ количество ваннъ. Всѣхъ ваннъ 6493 на 253 б., на каждаго 25,6; грязевыхъ грунтовыхъ 1210, на каждаго 4,7; разводныхъ грязевыхъ на всѣхъ 916, на каждаго 3,6; рапныхъ 3574, на каждаго 14,1. Отъ общаго вывода перейдемъ къ болѣе частному, т. е. сколько въ среднемъ выводѣ требуется ваннъ при извѣстныхъ болѣзняхъ; при этомъ будемъ разсматривать только грунтовыя и грязевыя ванны. Порядокъ (отъ большаго количества къ меньшему) слѣдующій: Syphilis (14), Contractura, Hemiplegia и Neuralgia (по 12), Favus (11), Paraplegia (11), Coxitis (10,8), Adenitis (10,4), Ankylosis (10), Hydrops genui (10), Paralysis (10), Rheumatismus articul. (9), Periostitis rheumat. (9), Contusio (8,3), Scrophulosis (8), Periostitis traumat. (7), Herpes tonsurans (7), Rheumat. muscul. (6,1), Ulcus callos (6). Относительно малокровныхъ и цинготныхъ больныхъ грязевыя ванны не примѣнялись, дѣлались только рапныя тепловатыя, а послѣ, какъ болѣе способствующія укрѣпленію, прохладныя. Изъ представленнаго ряда болѣзней, пользуемыхъ грязевыми ваннами, разсмотримъ только тѣ, которыя отличаются численностью, вслѣдствіе чего средній выводъ будетъ болѣе

точный. Самое большее число грязевыхъ ваннъ дано при болѣзни Syphilis со вторичными и третичными явленіями; потомъ слѣдуетъ болѣзнь Adenitis, слѣдующія по количеству грязевыхъ ваннъ Rheumat. articul. и Periostitis, болѣзни формативнаго характера; наконецъ послѣдняя (по малому количеству ваннъ) Rheumat. muscul. Изъ единичныхъ случаевъ болѣе противостоятъ болѣзни съ пораженіемъ нервной ткани (Hemipleg. Parapleg. Neuralg. Paralysis), болѣзнь кожи (Favus), далѣе слѣдуетъ съ болѣе стойкими болѣзненными измѣненіями костей и связочнаго аппарата (Coxitis, Ankylosis, Hydrops, Contractura и пр.); наконецъ менѣе всего противостоятъ болѣзни случайнаго происхожденія (Periostitis traum., Contusio, Ulcus).

Далѣе слѣдуетъ графа, въ которой выражается вліяніе грязевыхъ ваннъ на вѣсъ больнаго. Количество больныхъ 253 ч.; съ прибылью вѣса 176 ч. т. е. 69,5%, съ убылью 61 ч. т. е. 24,1%, безъ перемѣны 16 ч. т. е. 6,3%. Въ данномъ случаѣ процентъ больныхъ съ приростомъ вѣса въ нѣсколько разъ превосходитъ процентъ съ убылью. Вліяніе грязевыхъ ваннъ на вѣсъ больныхъ по болѣзнямъ расположится такъ: Rheumatismus muscul., съ прибылью 68 б. т. е. 70,8%, съ убылью 25 б. т. е. 26%—безъ перемѣны 3 б. т. е. 3,1%; Rheumatismus articul. съ прибылью 24 б. т. е. 66,6%, съ убылью 12 б. т. е. 33,3%; слѣдовательно въ обоихъ случаяхъ приростъ вѣса замѣчается приблизительно у двухъ третей всего числа больныхъ; Periostitis rheumat—съ прибылью 16 б. т. е. 57,1%—съ убылью 11 б. т. 39,2% безъ перемѣны 1 б. т. е. 3,5%. Periostitis traumat. съ прибылью 2 б. т. е. 100%; Hydrops genui—съ прибылью 1 б. т. е. 100%; Coxitis съ прибылью 3 б. т. е. 60%—съ убылью 1 б. т. е. 20%, безъ перемѣны 1 б. т. е. 20%; Contractura—съ прибылью 1 б. т. е. 50%, съ убылью 1 б. т. е. 50%; Ankylosis—съ прибылью 1 б. т. е. 100%; Contusio—съ прибылью 3 б. т. е. 50%, съ убылью 1 б. т. е. 16,6%, безъ перемѣны 2 б. т. е. 33,3%; Scrophulosis—съ прибылью 4 б. т. е. 66,6%, безъ перемѣны 2 б. т. е. 33,3%; Adenitis—съ прибылью 16 б. т. е. 72,7%, съ убылью 6 б. т. е. 27,2%; Syphilis—съ прибылью 26 б. т. е. 86,6%, съ убылью 3 б. т. е. 10%, безъ перемѣны 1 б. т. е. 3,3%; Herpes tonsur.—1 б., безъ перемѣны т. е. 100%; Favus—съ прибылью 1 б. т. е. 100%; Ulcus callos—съ прибылью 3 б. т. е. 60%, съ убылью 1 б. т. е. 20%, безъ перемѣны 1 б. т. е. 20%, Hemiplegia съ прибылью 1 б. т. е. 100%; Paraplegia—съ прибылью 1 б. т. е.

100%; Neuralgia—съ прибылью 1 б. т. е. 100%; Paralysis съ прибылью вѣса 1 б. т. е. 100%; Anemia—съ прибылью 2 б. т. е. 100%; Scorbutus съ прибылью вѣса 1 б. т. е. 100%. Разбирая данныя цифры, выражающія процентное отношеніе къ числу больныхъ, приходимъ къ заключенію, что ванны способствуютъ обмѣну веществъ, выразившемуся въ большинствѣ случаевъ приростомъ вѣса.

Графа съ результатомъ лѣченія грязевыми ваннами еще болѣе говоритъ за ихъ полезное примѣненіе. Изъ 253 больныхъ выписано съ выздоровленіемъ 150 ч. т. е. 59,2%—съ значительнымъ улучшеніемъ 58 б. т. е. 22,9%—съ улучшеніемъ 29 б. т. е. 11,4%—безъ перемѣны 16 б. т. е. 6,3%. Изъ всего числа больныхъ болѣе половины выписаны здоровыми, одна треть выписана съ улучшеніемъ и только самая незначительная часть больныхъ (6%) осталась безъ перемѣны—процентъ сравнительно очень незначительный.

Результатъ исхода выздоровленія по болѣзнямъ группируется въ слѣдующемъ порядкѣ:

Rheumatismus muscul. Больныхъ 96, съ выздоровленіемъ 81 ч. т. е. 84,3% — съ значительнымъ улучшеніемъ 13 б. т. е. 13,5%; съ улучшеніемъ 2 б. т. е. 2%; результатъ лѣченія грязевыми ваннами вполнѣ удовлетворителенъ.

Rheumatismus articul. — всѣхъ больныхъ 36, съ выздоровленіемъ 15 б. т. е. 41,5%—съ значительнымъ улучшеніемъ 16 б. т. е. 44,4% — съ улучшеніемъ 3 б. т. 8,3% — безъ перемѣны 2 б. т. е. 5,5%. Изъ данныхъ цифръ можно заключить, что дѣйствіе грязевыхъ ваннъ, хотя слабѣе чѣмъ въ предъидущей, но незначительный процентъ больныхъ, которымъ не было оказано видимаго облегченія, говоритъ за цѣлесообразное примѣненіе ихъ при данной болѣзни.

Periostitis rheumat., больныхъ 28 ч., съ выздоровленіемъ 12 б. т. е. 42,8%—съ значительнымъ улучшеніемъ 10 б. т. е. 35,7%—съ улучшеніемъ 4 б. т. 14,3%; безъ перемѣны 2 б. т. е. 7,1%. Данная болѣзнь по результатамъ лѣченія подходитъ къ предъидущей.

Periostitis traumat.—2 б. съ выздоровленіемъ т. е. 100%.

Hydrops genui 1 б. съ значительнымъ улучшеніемъ т. е. 100%.

Coxitis, больныхъ 5—съ выздоровленіемъ 2 б. т. е. 40%—съ значительнымъ улучшеніемъ 1 б. т. е. 20%—съ улучшеніемъ 1 б. т. е. 20%—безъ перемѣны 1 б. т. е. 20%. Исходъ лѣченія данной болѣзни почти на половину съ хорошимъ результатомъ, а для данной болѣзни этотъ результатъ уже будетъ значителенъ.

Contractura 2 б. съ выздоровленіемъ 1 б. т. е. 50% — съ значительнымъ улучшеніемъ 1 б. т. е. 50%.

Ankylosis 1 б. безъ перемѣны т. е. 100%.

Трудно было бы ожидать какого нибудь улучшенія для данной болѣзни, когда образовалась костная спайка, только резекція т. е. оперативный способъ примѣнимъ въ дѣлѣ леченія для даннаго случая.

Contusio 6 б. съ выздоровленіемъ 2 б. т. е. 33,3% — съ значи-

тельнымъ улучшеніемъ 1 б. т. е. 16.6%— съ улучшеніемъ 2 б. т. е. 33%; безъ перемѣны 1 б. т. е. 16,6%.

Scrophulosis, 6 б. съ выздоровленіемъ 4 б. т. е. 66,6%—съ улучшеніемъ 2 б. т. е. 33,3%. Результаты лѣченія довольно порядочные для хронической формы золотухи.

Adenitis 22 больныхъ, изъ числа которыхъ съ выздоровленіемъ 4 т. е. 18%, съ значительнымъ улучшеніемъ 7 т. е. 31,8%, съ улучшеніемъ 6 б. т. е. 27,2%, безъ перемѣны 5 б. т. е. 22,7%. Сравнивая исходъ данной болѣзни съ остальными, приходимъ къ тому заключенію, что лѣченіе ваннами не достигаетъ такихъ удовлетворительныхъ результатовъ, какъ при другихъ формахъ болѣзней; но тѣмъ не менѣе оказываетъ вліяніе.

Syphilis, больныхъ 30—съ выздоровленіемъ 20 б. т. е. 66%—съ значительнымъ улучшеніемъ 3 б. т. е. 10%—съ улучшеніемъ 7 б. т. е. 23,3%. Процентъ полнаго выздоровленія для вторичной и третичной формы (послѣдняя форма встрѣчается мало) довольно значителенъ.

Herpes tonsur. 1 б. съ выздоровленіемъ т. е. 100%.

Eczema—грязевыя ванны почти не дѣлались, вызываютъ раздраженіе.

Favus 1 б.—100% съ значительнымъ улучшеніемъ (всѣ корки на головѣ очистились, даже кожа приняла почти нормальный видъ).

Ulcus callos 5 б. — 2 б., т. е. 40% съ выздоровленіемъ — 2 б. т. е. 40% съ значительнымъ улучшеніемъ — 1 б. т. е. 20% съ улучшеніемъ. Результатъ лѣченія сравнительно незначителенъ; это можно объяснить тѣмъ, что больные не точно выполняли предписанный имъ способъ леченія.

Hemiplegia 1 б. т. е. 100% съ значительнымъ улучшеніемъ.

Paraplegia 1 б. т. е. 100% съ улучшеніемъ; застарѣлый случай (5 лѣтъ).

Neuralgia 1 б. т. е. 100% съ выздоровленіемъ.

Paralysis 1 б. т. е. 100% съ значительнымъ улучшеніемъ.

Anemia 2 б. т. е. 100% выздоровленія.

Scorbutus 1 б. т. е. 100% выздоровленія.

Общее заключеніе на основаніи частныхъ случаевъ служитъ не менѣе вѣскимъ доказательствомъ въ полезномъ примѣненіи грязевыхъ ваннъ.

Слѣдующая графа—количество дней, употребленныхъ для лѣчегрязевыми ваннами. Число дней на всѣхъ больныхъ 5692, на каждаго 22,4; сравнительно количество дней слишкомъ незначительно. Болѣзни по количеству дней расположатся отъ большаго числа къ меньшему такъ: Hemiplegia, Paraplegia (по 44 д.) Contractura (37 д.), Syphilis (35 д.), Hydrops genui, Neuralgia (по 31 д.), Adenitis, Favus (по 27 д.), Scrophulosis (26 д.), Coxitis (25 д.), Periostitis rhéumatica, Ankylosis (22 д.), Rheumatis. articul., Contusio, Ulcus callos, Scorbutus (по 21 д.), Herpes tonsur.; Paralysis (по 20 д.), Periostitis traumat. (19 д.), Rheumatismus muscul. (17 д.), Anemia (15 д.). Количество дней для лѣченія всего болѣе употреблено при стойкомъ измѣненіи нервной ткани; далѣе слѣдуютъ болѣзни сифи-

лисъ, болѣзнь кожи, пораженіе лимфатической системы (Adenitis), наконецъ пораженіе костей и связочнаго аппарата (Periost., Rheumat. art. и пр.); самое же малое число дней употреблено на болѣзни случайнаго происхожденія (Periostitis traumat.) и худосочіе (Anemia). и пр.

Подводя итогъ всѣмъ выводамъ, приходимъ къ тому заключенію, что небольшимъ количествомъ ваннъ и при незначительномъ числѣ дней достигаемъ весьма удовлетворительныхъ результатовъ, что и выражается въ большемъ процентномъ отношеніи выздоравливающихъ и значительнымъ процентомъ прироста вѣса.

№№ по порядку.	НАЗВАНІЯ БОЛѢЗНЕЙ.	Число больныхъ.	Ванны. Грунтовыхъ грязевыхъ.	Разводныхъ грязевыхъ.	Мѣстныхъ грязевыхъ.	Рапныхъ.	Всѣхъ вообще.	На каждаго въ среднемъ числѣ ваннъ. Грунтовыхъ грязевыхъ.	Разводныхъ грязевыхъ.	Мѣстныхъ грязевыхъ.	Рапныхъ.	Всѣхъ вообще.	Вѣсъ. Съ прибыл.	Съ убылью.	Безъ перемѣны.	Выписаны. Съ полнымъ выздоровл.	Съ значит. улучшен.	Съ улучшен.	Безъ перемѣны.	Число дней. На всѣхъ больныхъ.	На каждаго.
1	Rheumat. muscul. .	54	226	162	—	594	982	4,1	3,0	—	11,0	18,1	37	10	7	48	4	2	—	1003	18,5
2	Rheumat. artucul. .	39	260	201	312	495	1268	6,6	5,1	8,0	12,6	32,5	26	6	7	22	12	3	2	945	24,2
3	Periost. rheumat. .	11	77	45	194	198	514	7,0	4,5	17,6	18,0	47,6	7	3	1	5	4	2	—	320	29,0
4	traumat. .	4	25	11	84	48	168	6,2	2,9	21,0	12,0	42,0	1	3	—	3	1	—	—	106	26,5
5	Syphilis . .	2	12	8	20	18	58	6,0	4,0	10,0	9,0	29,0	1	1	—	—	2	—	—	68	34,0
6	Coxitis	4	44	12	—	49	105	10,0	3,0	—	12,2	26,2	3	1	—	3	—	—	1	105	26,2
7	Hydrops. genui . .	1	16	—	20	10	46	16,0	—	20,0	10,0	46,0	—	1	—	—	1	—	—	48	48,0
8	Synovitis	1	10	6	32	12	60	10,0	6,0	32,0	12,0	60,0	—	1	—	—	1	—	—	47	47,0
9	Contractura . . .	2	25	—	28	21	74	12,5	—	14,0	10,5	37,5	1	1	—	1	1	—	—	53	26,5
10	Contusio	6	20	30	103	72	225	3,3	5,0	17,1	12,0	37,5	5	1	—	4	2	—	—	116	19,3
11	Fractura	1	2	8	—	25	35	2,0	8,0	—	25,0	35,0	1	—	—	—	—	—	1	20	20,0
12	Scrophulosis . . .	3	12	—	—	60	72	4,0	—	—	20,0	24,0	3	—	—	3	—	—	—	52	17,3
13	Limphangoit . .	2	8	14	20	21	63	4,0	7,0	10,0	10,0	31,5	2	—	—	2	—	—	—	40	20,0
14	Adenitis . . .	23	294	24	—	276	594	12,7	1,0	—	12,0	25,9	18	5	—	4	12	4	3	708	30,3
15	Syphilis . . .	23	193	108	—	293	594	8,3	4,7	—	12,9	25,8	15	7	1	13	15	5	—	550	23,9
16	Lupus	1	2	13	—	9	24	2,0	13,0	—	9,0	24,0	—	—	1	—	1	—	—	22	22,0
17	Psoriasis . . .	1	—	18	—	25	43	—	18,0	—	25,0	43,0	1	—	—	—	1	—	—	20	20,0
18	Herps. tonsur . .	1	—	20	—	12	32	—	20,0	—	12,0	32,0	1	—	—	—	1	—	—	24	24,0
19	Acne	1	5	—	7	17	29	5,0	—	7,0	17,0	29,0	1	—	—	1	—	—	—	20	20,0
20	Eczema	2	Ванны опять.										—	—	2	—	—	—	2	—	—
21	Fistula. . . .	1	7	—	16	18	41	7,0	—	16,0	18,0	41,0	1	—	—	1	—	—	—	18	18,0
22	Abscessus . .	1	5	2	16	12	35	5,0	2,0	16,0	12,0	35,0	1	—	—	1	—	—	—	20	20,0
23	Paralysis. . . .	3	16	17	—	35	68	5,3	5,6	—	11,6	22,5	3	—	—	—	—	3	—	78	26,0
24	Atrophia . .	1	13	—	—	15	28	13,0	—	—	15,0	28,0	1	—	—	—	—	—	1	25	25,0
	Итого . . .	188	1272	699	852	2335	5158						129	40	19	111	48	19	10	4408	23,6

Въ настоящемъ лѣчебномъ сезонѣ (въ 1883 г.) количество больныхъ 188 ч. по численности и по болѣзнямъ распредѣляются въ такомъ порядкѣ: Rheumatismus muscul. (54 б.), Rheumatismus articul. (39 б.), Adenitis (23 б.), Syphilis (23 б.), Periostitis rheumat. (11 б.), Contusio (6 б.), Coxitis (4 б.), Periostitis traumat. (4 б.), Paralysis (3 б.), Scrophulosis (3 б.), Periostitis syphilit., Contractura, Lymhangoitis (по 2 б.), на остальныя болѣзни приходится по одному больному. Изъ даннаго порядка можно вывести заключеніе, что преобладающее число больныхъ—простуднаго свойства т. е. вслѣдствіе рѣзкихъ контрастовъ въ температурѣ; за ними слѣдуютъ болѣзни съ пораженіемъ лимфатической системы, сифилисъ—и развивающіяся на худосочной почвѣ, остальные же больные, по малочисленности, не представляютъ интереса.

Слѣдующая графа—количество ваннъ. Всѣхъ вообще ваннъ 5158 т. е. на каждаго 27,3; количество грязевыхъ общихъ ваннъ 1971, на каждаго 10,2; рапныхъ 2335, ни каждаго 12,3. Количество грязевыхъ и рапныхъ общихъ ваннъ въ среднемъ выводѣ на каждаго больнаго приходится не особенно значительное. Разберемъ средній выводъ количества ваннъ по болѣзнямъ, который отъ большаго числа къ меньшему будетъ слѣдующій:

Herpes tonsur. (20 в.), Psoriasis (18 в.), Synovitis, Hydrops genui (по 16 в.),, Lupus (15 в.), Atrophia, Coxitis, Adenitis (по 13 в.), Syphilis (12 в.), Contractura (12, 5 в.), Rheumatismus articul. (11,4 в.), Periostitis rheumat (11,5 в.). Lymphangoitis (11 в.), Periostitis syphil. (10 в.), Fractura (10 в.), Paralysis (10,9 в.), Periostitis traumat. (9,1 в.), Contusio, (8,3 в.), Rheumatismus muscul. (7 в.), Fistula (7 в.), Abscessus (7 в.), Acne (5 в.), Scrophulosis (4 в.). Если же возьмемъ, для средняго вывода числа ваннъ, только тѣ болѣзни, которыя отличаются численностью, то порядокъ будетъ слѣдующій: Adenitis (13 в.), Syphilis (12 в.), Rheumat. articul. (11,7), Periostitis rheumat. (11,5), Rheumatismus muscul (7). Изъ послѣдняго распредѣленія числа ваннъ по болѣзнямъ видно, что упорнѣе всѣхъ противостоитъ лѣченію болѣзненное состояніе лимфатической системы, далѣе сифилисъ, простудныя—формативнаго характера (Rheumat. articul. Periost.) и болѣзни безъ внѣшнихъ измѣненій (Rheumat. muscul). Изъ болѣзней, отличающихся незначительнымъ числомъ случаевъ, большее количество грязевыхъ ваннъ требуютъ болѣзни кожи (Herpes tonsur. Psoriasis, Lupus), потомъ съ пораженіемъ синовіальныхъ сумокъ (Hydrops, Synovitis) и наконецъ пораженіе костей и связочнаго аппарата (Coxitis, Contractura..). Мѣст-

ныя грязевыя ванны, какъ дополнительныя къ общему лѣченію, примѣнялись при слѣдующихъ болѣзняхъ Synovit. (въ среднемъ выводѣ 32 в.), Periostitis, Hydrops genui (по 21 в.) Fistula, Abscessus (по 16 в.). Количество рапныхъ ваннъ въ среднемъ выводѣ колебалось отъ 9 до 25; оно находилось въ связи съ грязевыми ваннами, какъ переходная степень къ морскому купанью, т. е. чѣмъ выше была температура грязевыхъ ваннъ и чѣмъ количество ихъ больше, тѣмъ постояннѣе былъ переходъ, слѣдовательно количество рапныхъ ваннъ увеличивалось.

Разберемъ теперь графу, выражающую вліяніе грязевыхъ и рапныхъ ваннъ на вѣсъ больнаго. Число больныхъ 188 ч. съ прибылью вѣса 129 ч. т. е. 68,6%, съ убылью 40 ч. т. е. 21,2%—безъ перемѣны 19 ч. т. е. 10,1%. Изъ данныхъ цифръ заключаемъ, что болѣе чѣмъ у двухъ третей (2/3) всего числа больныхъ замѣчается приростъ вѣса—слѣдовательно ванны значительно повышаютъ обмѣнъ веществъ. По болѣзнямъ и въ процентахъ вліяніе ваннъ на вѣсъ больныхъ выразится такъ: Rheumatismus muscul съ прибылью 37 б. т. е. 68,4%—съ убылью 10 б. т. е. 18,4% безъ перемѣны 7 б. т. е. 12,9%; Rheumatismus articul. съ прибылью 26 б. т. е. 66,6%—съ убылью 6 б. т. е. 15,3% безъ перемѣны 7 б. т. е. 17,9%; Periostitis rheumat. съ прибылью 7 б. т. е. 63,6%—съ убылью 3 б. т. е. 27,2%—безъ перемѣны 1 б. т. е. 9%; Periostitis traumat. съ прибылью 1 б. т. е. 25% съ убылью 3 б. т. е. 75%; Periostitis syphilitica съ прибылью 1 б. т. е. 50%—съ убылью 1 б. т. е. 50%; Hydrops genui съ убылью 1 б. т. е. 100%; Synovitis съ убылью 1 б. т. е. 100%; Contractura съ прибылью 1 б. т. е. 50%—съ убылью 1 б. т. е. 50%; Contusio съ прибылью 5 б. т. е. 83,3%—съ убылью 1 б. т. е. 16,6%; Fractura съ прибылью 1 б. т. е. 100%; Scrophulosis съ прибылью 3 б. т. е. 100%; Lymphangoitis съ прибылью 2 б. т. е. 100%; Adenitis съ прибылью 18 б. т. е. 78,2%—съ убылью 5 б. т. е. 21,7%; Syphilis съ прибылью 15 б. т. е. 65,2%—съ убылью 7 б. т. е. 30,4%—безъ перемѣны 1 б. т. е. 4,3%; Lupus безъ перемѣны 1 б. т. е. 100%, Psoriasis съ прибылью 1 б. т. е. 100%; Herpes tonsur. съ прибылью 1 б. т. е. 100%; Acne съ прибылью 1 б. т. е. 100%; Fistula съ прибылью 1 б. т. е. 100%; Abscessus съ прибылью 1 б. т. е. 100%; Paralysis съ прибылью 3 б. т. е. 100%, Atrophia съ прибылью 1 б. т. е. 100%. Разсматривая цифровыя данныя, замѣчаемъ, что вездѣ, за исключеніемъ двухъ случаевъ, приростъ вѣса значительно преобла-

даетъ надъ убылью. Выводъ относительно прироста вѣса въ данномъ случаѣ будетъ болѣе вѣрный, если для сравненія будутъ взяты болѣзни, отличающіяся численностью больныхъ; Rheumat. muscul., Rheumat. articul., Periostitis rheumat., Adenitis, Syphilis. Въ данномъ случаѣ приростъ вѣса будетъ у $^{2}/_{3}$ всего числа больныхъ, что подходитъ къ выводу, сдѣланному на основаніи общихъ цифръ. И такъ, усиленный обмѣнъ веществъ подъ вліяніемъ ваннъ подтверждается процентами прироста вѣса, полученными какъ изъ общаго, такъ и частнаго вывода.

Слѣдующая графа—результатъ лѣченія грязевыми ваннами съ исходомъ въ выздоровленіе, или же безъ перемѣны. Больныхъ всѣхъ 188 ч., изъ которыхъ съ выздоровленіемъ 111 ч. т. е. 59,1%—съ значительнымъ улучшеніемъ 48 ч. т. е. 25,5%—съ улучшеніемъ 19 ч. т. е. 10,1%—безъ перемѣны 10 ч. т. е. 5,3%. Изъ данныхъ цифръ можно сдѣлать выводъ, что болѣе половины больныхъ совершенно выздоровѣли; остальная меньшая половина получила значительное улучшеніе и только 15% получили едва замѣтное улучшеніе или же остались безъ перемѣны. Данныя цифры ясно доказываютъ полезное примѣненіе грязевыхъ ваннъ въ дѣлѣ лѣченія.

Исходъ лѣченія грязевыми ваннами по болѣзнямъ слѣдующій: Rheumatismus muscul. съ выздоровленіемъ 48 б. т. е. 88,8% — съ значительнымъ улучшеніемъ 4 б. т. е. 7,4% — съ улучшеніемъ 2 б. т. е. 3,7%. Результатъ лѣченія вполнѣ удовлетворительный.

Rheumatismus articul. — съ выздоровленіемъ 22 б. т. е. 56,4%—съ значительнымъ улучшеніемъ 12 б. т. е. 30,7%—съ улучшеніемъ 3 б. т. е. 7,6%—безъ перемѣны 2 б. т. е. 5,1%. Изъ общей массы больныхъ только 12% едва или совсѣмъ не получили облегченія; болѣе же половины совершенно выздоровѣли.

Periostitis rheumat.—съ выздоровленіемъ 5 б. т. е. 45,4% — съ значительнымъ улучшеніемъ 4 б. т. е. 36,3% — съ улучшеніемъ 2 б. т. е. 18,1%. Результатъ лѣченія грязевыми ваннами при данной болѣзни много выше, чѣмъ при сочленовомъ ревматизмѣ.

Periostitis traumat. — съ выздоровленіемъ 3 б. т. е. 75%, съ значительнымъ улучшеніемъ 1 б. т. е. 25%.

Periostitis syphilitica съ значительнымъ улучшеніемъ 2 б. т. е. 100%.

Coxitis—съ выздоровленіемъ 3 б. т. е. 75%, безъ перемѣны 1 б. т. е. 25%. При данной болѣзни лѣченіе грязевыми ваннами даетъ довольно значительные результаты; только сильно запущенные случаи, при истощенномъ организмѣ, не даютъ никакого улучшенія, потому что энергичное лѣченіе невозможно примѣнить безъ вреда для всего организма.

Hydrops genui—1 б. т. е. 100% съ значительнымъ улучшеніемъ.

Synovitis 1 б. т. е. 100% значительнаго улучшенія. Послѣднія двѣ болѣзни одного и того же характера, но въ разныхъ степеняхъ, дали одинъ результатъ подъ вліяніемъ леченія грязевыми ваннами.

Contractura съ выздоровленіемъ 1 б. т. е. 50% — съ значительнымъ улучшеніемъ 1 б. т. е. 50%.

Contusio съ выздоровленіемъ 4 б. т. е. 66,6% — съ значительнымъ улучшеніемъ 2 б. т. е. 33,3%.

Fractura безъ перемѣны 1 б. т. е. 100%. Данный больной съ застирѣлымъ переломомъ бедренной кости и образованіемъ ложнаго сустава требовалъ болѣе оперативнаго вмѣшательства, чѣмъ леченія грязевыми ваннами.

Shrophulosis съ выздоровленіемъ 3 б. т. е. 100%,

Limphangoitis съ выздоровленіемъ 2 б. т. с. 100%.

Adenitis съ выздоровленіемъ 4 б. т. е. 27,3% — съ значительнымъ улучшеніемъ 12 б. т. е. 52,1%—съ улучшеніемъ 4 б. т. е. 17,3%—безъ перемѣны 3 б. т. е. 13%. Процентъ «выздоровленія» не значителенъ, а также малъ процентъ «безъ перемѣны»; слѣдовательно лѣченіе грязевыми ваннами оказываетъ вліяніе, но для полнаго излѣченія въ большей части случаевъ одного курса мало.

Syphilis—съ выздоровленіемъ 13 б. т. е. 56,5%— съ значительнымъ улучшеніемъ 5 б. т. е. 21,7%. Въ данномъ случаѣ процентъ выздоровленія довольно большой.

Lupus 1 б. т. е. 100% значительнаго улучшенія; для данной болѣзни и это составляетъ многое.

Psoriasis 1 б. т. е. 100% значительнаго улучшенія. Больной вполнѣ освободился отъ псоріатическихъ бляшекъ; только кожа еще неуспѣла принять свой нормальный видъ.

Herpes tonsur. 1 б. т. е. 100% значительнаго улучшенія.

Acne vulgaris 1 б. т. е. 100% выздоровленія; усиленное потѣніе способствуетъ къ очищенію выходныхъ протоковъ сальныхъ железъ.

Fistula 1 б. т. е. 100% выздоровленія.

Abscessus (frigidus) 1 б. т. д. 100% выздоровленія.

Paralysis 3 б. т. е. 100% улучшенія. Всѣ три случая относятся къ застарѣлой формѣ болѣзни.

Atrophia 1 б. т. е. 100% безъ перемѣны.

Разбирая вліяніе грязевыхъ ваннъ на исходъ лѣченія, приходимъ къ тому-же заключенію (которое было высказано ранѣе при разсматриваніи общихъ цифръ выздоровленія), что значительно большая половина (почти во всѣхъ случаяхъ) достигаетъ выздоровленія; вторая, меньшая, половина—значительнаго облегченія; на долю же не получившихъ никакого облегченія выпадаетъ самый незначительный процентъ.

Послѣдняя графа—количество дней, употребленныхъ для лѣченія грязевыми и рапными ваннами. Число дней на всѣхъ 4408; на каждаго въ среднемъ выводѣ 23,6; такое незначительное количество дней едва-ли даже достаточно для излѣченія серьезной острой формы болѣзни, но данные болѣзненные случаи относятся къ хроническимъ формамъ.

Болѣзни по количеству дней распредѣляются такъ: Hydrops genui (48 д.), Synovitis (47 д.), Periostitis syphilit (34 д.), Adenitis (30 д.), Periostitis rheumat. (29 д.), Periostitis traumat. (26 д.), Coxitis (26 д.), Contractura (26 д.), Paralysis (26 д.), Atrophia (25 д.), Rheumatismus articul (24 д.), Herpes tonsur (24 д.), Syphilis (23 д.), Lupus (22 д.), Fractura (20 д.), Lymphangoitis (20 д.), Psoriasis (20 д.), Acne (20 д.), Abscessus (20 д.), Contusio (19 д.), Rheumat muscul. (18 д.), Fistula (18 д.), Scrophulosis (17 д.). Изъ даннаго порядка распредѣленія болѣзней по количеству дней видно, что болѣзни формативнаго характера, особенно-же съ выпотомъ синовіальныхъ оболочекъ, отличаются большимъ упорствомъ, вслѣдствіе чего требуется болѣе значительное количество ваннъ, а также и большее число дней; далѣе слѣдуютъ болѣзни съ пораженіемъ лимфатической системы, сифилисъ, болѣзни кожи и наконецъ самое малое число дней приходится на болѣзни, которыя проявляются упадкомъ питанія.

Общій выводъ можно резюмировать такъ: лѣченіе грязевыми ваннами приноситъ несомнѣнную пользу, способствуетъ значительному сокращенію числа лѣчебныхъ дней и даетъ значительный процентъ выздоровленія.

№ по порядку.	НАЗВАНІЯ БОЛѢЗНЕЙ.	Число больных	Грунтовыхъ грязевыхъ.	Разводныхъ грязевыхъ.	Мѣстныхъ грязевыхъ.	Ранныхъ	Всѣхъ вообще	Грунтовыхъ грязевыхъ.	Разводныхъ грязевыхъ.	Мѣстныхъ грязевыхъ.	Ранныхъ.	Всѣхъ вообще	Съ прибылью	Съ убылью.	Безъ перемѣны	Съ полнымъ здоровленіемъ	Съ значительнымъ улучшеніемъ.	Съ улучшеніемъ.	Безъ перемѣны	На всѣхъ больныхъ.	На каждаго.
1	Rheumat. muscul.	42	136	122	64	598	920	3,2	2,9	1,5	14,2	21,9	28	13	1	42	—	—	—	747	17,7
2	Rheumat. articul.	56	231	310	276	860	1677	4,1	5,8	4,3	15,6	29,9	37	14	5	48	3	3	2	1579	30,3
3	Periostit. rheumat.	9	37	37	117	230	421	4,1	4,1	13,0	25,6	46,7	4	4	1	5	3	1	—	292	32,4
4	Coxitis	2	8	12	11	27	58	4,0	6,0	5,5	13,6	29,0	—	2	—	1	—	—	1	60	30,0
5	Gonitis	2	12	8	18	19	57	6,0	4,0	9,0	9,5	28,5	1	1	—	—	1	1	—	33	16,5
6	Bursitis . . .	1	7	2	15	13	37	7,0	2,0	15,0	13,0	37,0	1	—	—	—	1	—	—	30	30,0
7	Contractura. . .	2	11	13	16	22	62	5,5	6,5	8,0	11,0	31,0	1	1	—	—	2	—	—	89	44,5
8	Contusio . . .	10	34	31	158	223	446	3,4	3,1	15,8	22,3	44,6	3	7	—	7	1	—	2	318	31,8
9	Distorsio . . .	1	8	4	28	34	74	8,0	4,0	28,0	34,0	74,0	—	1	—	1	—	—	—	48	48,0
10	Fractura . . .	1	—	—	—	30	30	—	—	—	30,0	30,0	1	—	—	—	—	—	1	20	20,0
11	Luxatio. . . .	1	4	6	—	20	30	4,0	6,0	—	20,0	30,0	—	1	—	—	—	—	1	15	15,0
12	Caries	5	18	27	86	112	243	3,6	5,4	17,2	26,0	48,6	3	—	2	3	1	—	1	179	35,8
13	Scrophulosis . .	7	8	22	19	101	150	1,1	3,1	2,7	14,4	21,3	6	—	1	7	—	—	—	127	18,1
14	Adenitis. . . .	28	222	101	—	366	689	7,7	3,9	—	13,0	24,6	23	5	—	9	8	8	3	805	28,7
15	Syphilis	39	17	398	42	489	946	0,4	10,2	1,6	12,5	24,2	22	14	3	27	4	8	—	1074	27,5
16	Lupus	3	15	37	—	33	85	5,0	12,3	—	11,0	28,3	1	1	1	—	1	2	—	115	38,3
17	Psoriasis . . .	6	2	75	11	74	162	0,3	12,5	1,8	12,3	27,0	5	1	—	5	—	1	—	181	30,1
18	Acne.	3	8	11	—	37	56	2,6	3,3	—	13,2	18,3	1	1	1	3	—	—	—	36	12,0
19	Eczema . . .	2	В	а н	и ъ	н	е	п е	р е	н о	с я	т ъ.	—	—	2	—	—	—	2	—	—
20	Favus	1	—	11	12	19	42	—	11,0	12,0	19,0	42,0	1	—	—	—	1	—	—	37	37,0
21	Ulcus call. . .	1	4	3	15	10	32	4,0	3,0	15.0	10,0	32,0	—	1	—	—	1	—	—	34	34,0
22	Fistula	1	4	6	8	14	32	4,0	6,0	8,0	14,0	32,0	1	—	—	1	—	—	—	10	10,0
23	Paraplegia. . .	2	14	10	—	32	56	7,0	5,0	—	16,0	28,0	2	—	—	—	—	1	1	47	23,5
24	Atrophia . . .	1	8	—	—	30	38	8,0	—	—	30,0	38,0	1	—	—	—	—	—	1	21	21,0
25	Anemia. . . .	2	—	8	—	53	61	—	4,0	—	26,5	30,5	2	—	—	2	—	—	—	36	18,0
26	Scorbut. . . .	2	8	—	—	42	50	4,0	—	—	21.0	25,5	2	—	—	2	—	—	—	28	14,0
	Итого . .	230	816	1254	897	3488	6454	—	—	—	—	—	146	67	17	163	27	25	15	5961	26,1

Всѣхъ больныхъ, пользовавшихся ваннами (въ 1884 г.), 230 человѣкъ; по болѣзнямъ и количеству больныхъ распредѣляются въ такомъ порядкѣ: Rheumatismus articul 56 б., Rheumat muscul. 42 б., Syphilis 39 б., Adenitis 28 б., Contusio 10 б., Periostitis rheumatica 5 б., Scrophulosis 7 б., Psoriasis 6 б., Caries 5 б., Lupus, Acne (по 3 б.), Coxitis, Gonitis, Contractura, Paraplegia, Anemia, Scorbutus (по 2 б.), Bursitis, Distorsio, Fractura, Favus, Ulcus call., Fistula, Atrophia (по 1 б.). Изъ даннаго распредѣленія видно, что большая часть больныхъ выпадаетъ на долю болѣзней, происшедшихъ отъ рѣзкихъ контрастовъ температуры (простудныя), далѣе сифилисъ, болѣзнь лимфатической системы, остальныя-же (болѣзни кожи, ушибы, пораженіе нервной ткани и пр.) представляютъ единичные случаи, поэтому не могутъ имѣть значенія для численности.

Опредѣливъ численность больныхъ, перейдемъ къ графѣ ваннъ и разберемъ количество ихъ, какъ въ отношеніи къ числу больныхъ, такъ и по болѣзнямъ. Всѣхъ ваннъ 6454; на каждаго больнаго 28; количество грязевыхъ ваннъ 2070 в., на каждаго больнаго 9 в.; количество рапныхъ ваннъ 3488—на каждаго 15,1 в. И такъ изъ общихъ цифръ количества ваннъ въ среднемъ выводѣ приходится на каждаго больнаго не особенно большое число. Послѣ этого перейдемъ къ болѣе частному разсмотрѣнію количества ваннъ—по болѣзнямъ; порядокъ будетъ слѣдующій: Lupus (17 в.), Contractura, Distorsio, Psoriasis, Paraplegia (по 12 в.), Adenitis, Favs (по 11 в.), Coxitis, Gonitis, Luxatio, Syphilis, Fistula (по 10 в.), Rheumatismus articul., Bursitis, Caries (по 9 в.), Periostitis rheumat., Atrophia (по 8 в.), Ulcus callos. (7 в.), Rheumatism muscul., Contusio (по 6 в.), Scrophulosis, Anemia, Scorbutus (по 4 в.). Изъ даннаго распредѣленія можно заключить, что большее число грязевыхъ ваннъ идетъ на: болѣзни кожи, лимфатической системы, сифилисъ, болѣзни костей и связочнаго аппарата, меньшее на случайныя (ушибъ, язва) и очень мало на болѣзни, происходящія отъ худосочія (золотуха — цынга). Но болѣе вѣрный выводъ можемъ составить по болѣзнямъ съ большимъ числомъ больныхъ, а именно: Psoriasis, Adenitis, Syphilis, Rheumatismus articul, Caries, Periostitis rheumat, Contusio, Rheumat muscul, Scrophulosis. Въ данномъ случаѣ выводъ будетъ тотъ-же самый. Мѣстныя грязевыя ванны употреблялись при слѣдующихъ болѣзняхъ: Distorsio (28), Caries (17), Ulcus call. (15), Contusio (15), Bursitis (15), Periostitis rheumat (13), Favus (12), Gonitis (9), Contractura (8), Fistula (8). Изъ даннаго ряда видно, что для усиленія дѣйствія общихъ грязевыхъ ваннъ требовались мѣстныя почти

исключительно для болѣзней костей и связочнаго аппарата. Рапныя ванны составляютъ переходную степень къ морскому купанію и зависятъ вполнѣ отъ грязевыхъ ваннъ.

Разсмотримъ теперь графу прироста и убыли вѣса въ зависимости отъ грязевыхъ и рапныхъ ваннъ. Изъ 230 больныхъ—146 ч., т. е. 63,4%, съ прибылью вѣса; 67 ч., т. е. 29,1% съ убылью; 17 ч., т. е. 7,3%, безъ перемѣны. И такъ почти у двухъ третей (²/₃) всей массы больныхъ замѣчается приростъ вѣса, что, конечно, зависитъ отъ усиленнаго обмѣна веществъ. По болѣзнямъ будетъ въ такомъ порядкѣ: Rheumatismus muscul съ прибылью вѣса 28 б., т. е. 66,6%; съ убылью 13 б., т. е. 30,9%; безъ перемѣны 1 б., т. е. 2,3%; Rheumatismus articul съ прибылью 37 б., т. е. 66%; съ убылью 14 б., т. е. 25%; безъ перемѣны 5 б., т. е. 8,9%; Periostitis rheumat. съ прибылью 4 б., т. е. 44,4%; съ убылью 4 б., т. е. 44,4%; безъ перемѣны 1 б., т. е. 11%; Coxitis съ убылью 2 б., т. е. 100%; Gonitis съ прибылью 1 б., т. е. 50%; съ убылью 1 б., т. е. 50%; Bursitis съ прибылью 1 б., т. е. 100%; Conractura съ прибылью 1 б., т. е. 50%; съ убылью 1 б., т. е. 50%; Distorsio съ убылью 1 б., т. е. 100%; Contusio съ прибылью 3 б., т. е. 30%; съ убылью 7 б., т. е. 70%: Fractura съ прибылью 1 б., т. е. 100%; Luxatio съ убылью 1 б., т. е. 100%; Caries съ прибылью 3 б., т. е. 60%; безъ перемѣны 2 б. т. е. 40%; Scrophulosis съ прибылью 6 б., т. е. 85,7%; безъ перемѣны 1 б., т. е. 14,2%; Adenitis съ прибылью 23 б., т. е. 82,1%; съ убылью 5 б., т. е. 17,8%; Syphilis съ прибылью 22 б., т. е. 56,4%; съ убылью 14 б., т. е. 35,6%; безъ перемѣны 3 б., т. е. 7,6%; Lupus съ прибылью 1 б., т. е. 33,3%; съ убылью 1 б., т. е. 33,3%; безъ перемѣны 1 б., т. е. 33,3%; Psoriasis съ прибылью 5 б., т. е. 83,3%; съ убылью 1 б., т. е. 16,6% Acne vulgaris съ прибылью 1 б., т. е. 33,3%; съ убылью 1 б., т. е. 33,3%; безъ перемѣны 1 б., т. е. 33,3%; Favus 1 б., т. е. 100% съ прибылью; Ulcus callos 1 б., т. е. 100% съ убылью; Fistula 1 б., т. е. 100% съ прибылью; Paraplegia 2 б., т. е. 100% съ прибылью; Atrophia 1 б., т. е. 100% съ прибылью; Anemia 2 б., т. е. 100% съ прибылью; Scorbutus 2 б., т. е. 100% съ прибылью. Разсматривая данныя цифры, выражающія процентное отношеніе прироста вѣса къ убыли, замѣчаемъ, что, за исключеніемъ незначительныхъ случаевъ, вездѣ приростъ вѣса преобладаетъ надъ убылью. Еще болѣе получается опредѣленный выводъ, если мы беремъ болѣзни, отличающіяся численностью больныхъ: Rheumatismus muscul.

et articul. Periostitis, Contusio, Caries, Scrophulosis, Adenitis, Syphilis, Psoriasis, почти во всѣхъ случаяхъ замѣчается приростъ вѣса, хотя при данныхъ болѣзняхъ употреблялось большее количество грязевыхъ ваннъ и при томъ болѣе высокой температуры. И такъ приростъ вѣса подтверждаетъ усиленный обмѣнъ веществъ организма въ зависимости отъ ваннъ.

Слѣдующая графа — результатъ лѣченія грязевыми и рапными ваннами. Изъ 230 больныхъ 163 ч., т. е. 70,8% выздоровленія 27 ч., т. е. 11,7% значительнаго улучшенія—25 ч., т. е. 10,8 улучшенія; 15 ч., т. е. 6,5% безъ перемѣны. Изъ даннаго ряда цифръ можно сдѣлать такой выводъ: болѣе двухъ третей ($^2/_3$) всего числа больныхъ подъ вліяніемъ леченія грязевыми ваннами выздоровѣло, остальная треть ($^1/_3$) получила болѣе или менѣе значительное облегченіе и только 6% остались безъ всякаго улучшенія. Результатъ лѣченія безъ сомнѣнія удовлетворительный.

По болѣзнямъ результатъ лѣченія грязевыми ваннами распредѣляется такъ:

Rheumatismus muscul. 42 б. съ выздоровленіемъ т. е. 100%. Лѣченіе данной болѣзни грязевыми ваннами безусловно полезно.

Rheumatismus articul. 48 б. т. е. 85,7% съ выздоровленіемъ—3 б. т. е. 5,3% значительнаго улучшенія—3 б. т. е. 5% улучшенія—2 б. т. е. 3,2% безъ перемѣны; результатъ лѣченія грязевыми ваннами вполнѣ удовлетворителенъ.

Periostitis rheumat. 5 б. т. е. 55,5% выздоровленія—3 б. т. е. 33,3% значительнаго улучшенія—1 б. т. е. 11,1% улучшенія. Лѣченіе грязевыми ваннами данной болѣзни даетъ хорошій результатъ.

Coxitis 1 б. т. е. 50% выздоровленія—1 б. т. е. 50% безъ перемѣны (послѣдній случай coxitis зависитъ отъ неправильнаго сращенія въ шейкѣ бедренной кости; костная мозоль упирается на край сочленовой чашки, чѣмъ и производитъ постоянное раздраженіе).

Contusio 7 б. т. е. 70% съ выздоровленіемъ 1 б. т. е. 10% съ значительнымъ улучшеніемъ—2 б. т. е. 20% безъ перемѣны. Довольно значительный процентъ «безъ перемѣны» принадлежитъ къ случаямъ неправильно-сросшейся кости съ большою мозолью, которая впослѣдствіи не однократно подвергалась ушибамъ.

Distorsio 1 б. т. е. 100% выздоровленія.

Gonitis 1 б. т. е. 50% съ значительнымъ улучшеніемъ—1 б. т. е. 50% съ улучшеніемъ. Данная болѣзнь вообще упорно противостоитъ лѣченію.

Bursitis—1 б. т. е. 100% значительнаго улучшенія. Эта болѣзнь, какъ предъидущая, требуетъ крайней осторожности въ соблюденіи опредѣленной температуры, а также и въ движеніи во время и, долго спустя, послѣ лѣченія, чего не всегда можно достигнуть.

Contractura 2 б. т. е. 100% значительнаго улучшенія. Результаты были бы болѣе удовлетворительны, если бы имѣлась возможность примѣнять методически массажъ и пассивную гимнастику.

Fractura 1 б. т. е. 100% безъ перемѣны.

Luxatio 1 б. т. е, 100% безъ перемѣны. У больнаго застарѣлый вывихъ.

Caries—3 б. т. е. 60% выздоровленія—4 б., т. е. 20% значительнаго улучшенія—1 б. т. е. 20% безъ перемѣны. Послѣдній больной былъ сильно истощенъ, вслѣдствіе чего невозможно было примѣнять энергичное лѣченіе.

Scrophulosis 7 б. т. е. 100% выздоровленія. Лѣченіе производилось рапными ваннами, только для болѣе сильнаго возбужденія организма отъ времени до времени дѣлались грязевыя ванны.

Adenitis 9 б. т. е. 31% съ выздоровленіемъ — 8 б. т. е. 28,5% съ значительнымъ улучшеніемъ — 8 б. т. е. 28,5% съ улучшеніемъ 3 б. т. е. 10,7% безъ перемѣны. Такой процентъ выздоровленія указываетъ на возможность излѣченія данной болѣзни грязевыми ваннами.

Syphilis 27 б. т. е, 69,2% выздоровленія—4 б. т. е. 10,2% значительнаго улучшенія—8 б. т. е. 20,5% улучшенія. Процентъ выздоровленія довольно значителенъ.

Lupus 1 б. т. е. 33,3% съ значительнымъ улучшеніемъ—2 б., т. е. 66,6% съ улучшеніемъ.

Psoriasis—5 б. т. е. 83,3% съ выздоровленіемъ—1 б. т. е. 16% съ улучшеніемъ.

Acne—3 б. т. е. 100% съ выздоровленіемъ.

Favus 1 б. т. е. 100% съ значительнымъ улучшеніемъ.

Ulcus callos—1 б. т. е. 100% значительнаго улучшенія.

Fistula 1 б. т. е. 100% выздоровленія.

Paraplegia 1 б. т. е. 50% съ улучшеніемъ—1 б. т. е. 50% безъ перемѣны; оба застарѣлые случаи (на 6—7 году).

Atrophia 1 б. т. е. 100% безъ перемѣны.

Scorbutus 2 б. т. е. 100% выздоровленія.

Anemia 2 б. т. е. 100% выздоровленія.

Выводъ изъ частныхъ случаевъ о результатѣ лѣченія грязевыми ваннами тотъ-же, который сдѣланъ на основаніи общихъ цифръ, т. е. незначительное количество грязевыхъ ваннъ даетъ большой процентъ выздоровленія.

Послѣдняя графа—число дней. Нъ 230 б., всѣхъ дней 5961—на каждаго въ среднемъ выводѣ 26,1 д.; сравнительно небольшое число дней. По количеству дней и по болѣзнямъ будетъ такой порядокъ: Distorsio (48), Contractura (44,5). Lupus (38,8), Favus (37), Caries (35,8), Ulcus callos. (34), Periostitis rheumat (32,4), Contusio (31,8), Rheumatismus articuls (30,3), Coxitis (30), Psoriasis (30), Adenitis (28,7), Syphilis (27,5), Paraplegia (23,5), Atrophia (21), Fractura (20), Scrophulosis (18,1), Rheumatismus muscul. (17,7), Gonitis (16,5), Luxatio (15), Scorbutus (14), Acne (12), Fistula (10). Разсматривая порядокъ и въ отношеніи числа дней замѣчаемъ, что самое большое приходится на болѣзни кожи, страда-

ніе лимфатической системы, сифилисъ и наконецъ худосочіе; но во всѣхъ случаяхъ все-таки количество дней незначительное, т. е. выводъ тотъ же, что былъ высказанъ ранѣе.

На основаніи всего изложеннаго, можно придти къ заключенію, что лѣченіе грязевыми ваннами требуетъ мало времени и даетъ весьма удовлетворительные результаты.

№№ по порядку	НАЗВАНІЯ БОЛѢЗНЕЙ.	Число больныхъ	Ванны. Грунтовыхъ грязевыхъ.	Разводныхъ грязевыхъ.	Мѣстныхъ грязевыхъ.	Рапныхъ.	Всѣхъ вообще.	На каждаго въ среднемъ числѣ ваннъ. Грунтовыхъ грязевыхъ.	Разводныхъ грязевыхъ.	Мѣстныхъ грязевыхъ.	Рапныхъ.	Всѣхъ вообще	Вѣсъ. Съ прибыл.	Съ убылью.	Безъ перемѣны.	Выписаны. Съ полнымъ выздоров.	Съ значит. улучшен.	Съ улучшен.	Безъ перемѣны.	Число дней. На всѣхъ больныхъ.	На каждаго.
1	Rheumat. muscul.	56	229	184	88	1092	1593	4,0	3,2	1,5	19,5	28,4	32	20	4	54	2	—	—	1427	25,4
2	Rhenmat. articul	62	314	244	219	1032	1809	5,0	3,9	3,5	16,5	29,2	22	30	10	47	10	3	2	1839	29,6
3	Peroist. rheumat.	31	141	95	236	616	1088	4,5	3,0	7,3	19,9	35,1	17	10	4	18	9	3	1	050	33,8
4	Coxitis	3	16	19	—	28	63	5,3	6,3	—	9,3	21,0	1	—	2	1	—	—	2	88	29,5
5	Gonitis	4	21	24	27	67	139	5,3	6,0	6,8	16,8	34,8	3	1	—	2	2	—	—	125	31,2
6	Bursitis	3	30	11	53	38	132	10,0	3,7	17,7	12,7	44,0	1	2	—	—	1	2	—	105	35,0
7	Contusio	2	11	5	—	48	64	5,5	2,5	—	24,0	32,0	1	1	—	2	—	—	—	59	29,5
8	Distorio	3	15	4	46	45	110	5,0	1,3	15,3	15,0	36,6	2	1	—	2	1	—	—	101	33,7
9	Scrophulosis	4	14	8	—	52	74	3,5	2,0	—	13,0	18,5	2	1	1	3	1	—	—	83	20,7
10	Lymphaugoitis	1	4	5	—	13	22	4,0	5,0	—	13,0	22,0	1	—	—	1	—	—	—	36	36,0
11	Adenitis	18	143	56	—	292	491	7,3	3,1	—	16,2	27,3	8	3	7	3	3	4	8	542	30,1
12	Syphilis	52	240	257	—	942	1439	4,6	4,9	—	18,1	27,6	12	28	12	24	18	8	2	1592	30,5
13	Psoriasis	5	18	43	—	72	133	3,6	8,6	—	14,4	26,4	2	1	2	1	3	—	1	149	29,8
14	Herpes. tonsur.	1	—	5	—	32	37	—	5,0	—	32,0	37,0	1	—	—	—	—	1	—	28	28,0
15	Acne	3	10	27	—	47	84	3,3	9,0	—	15,6	28,0	2	—	1	3	—	—	—	92	30,7
16	Eczema	4	Ванны не перенося тъ.										—	—	4	—	—	—	4	—	—
17	Ulcus callos.	1	10	—	—	14	24	10,0	—	—	14,0	24,0	1	—	—	—	1	—	—	41	41,0
18	Abscessus (frig)	1	10	4	8	11	33	10,0	4,0	8,0	11,0	33,0	1	—	—	—	1	—	—	35	35,0
19	Paraplegia	2	15	7	—	21	43	7,5	3,5	—	10,5	21,5	1	—	1	—	1	1	—	66	33,0
20	Anemia	2	10	2	—	77	86	3,5	1,0	—	38,5	43,0	2	—	—	2	—	—	—	35	17,5
	ИТОГО	258	1248	1000	677	4539	7464						112	98	48	163	53	22	20	7493	29,7

Больныхъ за 1885 лѣчебный сезонъ было 258; по количеству и болѣзнямъ они группируются въ слѣдующемъ порядкѣ: Rheumatismus articul. (62), Rheumatismus muscul. (56), Syphilis (52), Periostitis rheumat. (31), Adenitis (18), Psoriasis (5), Gonitis, Scrophulosis (Exema) (по 4), Coxitis, Bursitis, Distorsio, Acne (по 3), Contusio, Paraplegia, Anemia (по 2), Lymphangoitis, Herpes tonsurans, Ulcus callos, Abscessus frigidus (по 1 б.). Въ данномъ распредѣленіи прежде всего замѣчается, что большее число больныхъ падаетъ на ревматизмъ и воспаленіе надкостницы, т. е. болѣзнь простуднаго характера (вслѣдствіе рѣзкихъ контрастовъ въ температурѣ). Слѣдующія болѣзни: сифилисъ, лимфатической системы, кожи и развивающіяся на худосочной почвѣ, послѣднія, по численности, болѣзни случайнаго характера (Contusio, Paraplegia и пр.)

Теперь разберемъ графу, выражающую количество ваннъ въ отношеніи числа больныхъ и по болѣзнямъ. Всѣхъ ваннъ сдѣлано 7464 на 258 б.; на каждаго въ среднемъ выводѣ 28,9; количество грязевыхъ общихъ ваннъ 2248, на каждаго 8,7; количество рапныхъ ваннъ 4539, на каждаго 17,5. Изъ данныхъ цифръ можемъ сдѣлать такой выводъ, что общее количество ваннъ сравнительно довольно значительное, но это объясняется тѣмъ, что большинство ихъ падаетъ на рапныя ванны, которыя составляютъ переходную степень къ морскому купанію; число ихъ находится въ зависимости отъ состоянія погоды и температуры моря, а также и отъ количества грязевыхъ ваннъ. Общія грязевыя ванны по количеству и по болѣзнямъ распредѣляются въ такомъ порядкѣ: Abscessus frigidus (14), Bursitis (13,7), Acne, Psoriasis (по 12), Coxitis, Gonitis, Paraplegia (по 11), Adenitis, Ulcus callos, (по 10), Lymphangoitis, Syphilis (по 9), Rheumatismus articul. (8, 9), Contusio (8), Periostitis rheumat., Rheumatismus muscul. (по 7), Distorsio (6), Herpes tonsurans (5), Scrophulosis (5), Anemia (4,5). Изъ даннаго распредѣленія можно вывести, что стойкія измѣненія тканей съ формативнымъ или деструктивнымъ характеромъ, а также болѣзни кожи требуютъ для излѣченія бо́льшаго количества грязевыхъ ваннъ; за ними слѣдуютъ болѣзни: лимфатической системы, сифилисъ, простудныя съ менѣе стойкими измѣненіями, болѣзни случайныя и развившіяся на худосочной почвѣ. Если мы возьмемъ во вниманіе для вывода только тѣ болѣзни, которыя отличаются численностью больныхъ, то порядокъ остается почти тотъ-же самый: Psoriasis, Adenitis, Syphilis, Rheumatismus articul., Periostitis rheumat., Rheumatismus muscul., Scrophulosis. Въ до-

полненіе ко всему этому остается еще упомянуть о мѣстныхъ грязевыхъ ваннахъ, которыя давались при слѣдующихъ болѣзняхъ: Bursitis (17), Distorsio (15), Abscessus frigidus (8), Periostitis rheumat. (7), Gonitis (6, 8), Rheumatismus articularis (3,5); слѣдовательно болѣзни съ стойкимъ измѣненіемъ тканей требуютъ несравненно болѣе энергичнаго возбудителя.

Теперь перейдемъ къ разбору результата вліянія на вѣсъ организма грязевыхъ и ранныхъ ваннъ. Въ графѣ, выражающей вліяніе ваннъ на вѣсъ, находимъ, что изъ всего числа больныхъ 258 ч. съ прибылью 112 ч. т. е. 43,4%—съ убылью 98 ч. т. е. 37,9%,—безъ перемѣны 48 ч. т. е. 18,6%. И такъ, хотя число больныхъ съ приростомъ вѣса и не достигаетъ половины всего числа больныхъ, тѣмъ не менѣе оно значительно; изъ даннаго обстоятельства видно, что ванны способствуютъ усиленію обмѣна веществъ. Вліяніе ваннъ на вѣсъ больныхъ по болѣзнямъ въ процентахъ выразится такъ: Rheumatismus muscul. съ прибылью вѣса 32 б. т. е. 57,1%—съ убылью 20 б. т. е. 35,7%—безъ перемѣны 4 б. т. е. 7,1%; Rheumatismus articul. съ прибылью вѣса 22 б. т. е. 35,4%—съ убылью 30 б. т. е. 48,3%—безъ перемѣны 10 б. т. е. 16,1%; Periostitis rheumat. съ прибылью вѣса 17 б. т. е. 54,8%—съ убылью 10 б. т. е. 32,2%—безъ перемѣны 4 б. т. е. 12,1%; Coxitis съ прибылью вѣса 1 б. т. е. 33,3%—безъ перемѣны 2 б. т. е. 66,6%; Gonitis съ прибылью вѣса 3 б. т. е. 75%—съ убылью 1 б. т. е. 25%; Bursitis съ прибылью вѣса 1 б. т. е. 33,3%—съ убылью 2 б. т. е. 66,6%; Contusio съ прибылью вѣса 1 б. т. е. 50%—съ убылью 1 б. т. е. 50%; Distorsio съ прибылью вѣса 2 б. т. е. 66,6%—съ убылью 1 б. т. е. 33,3%; Scrophulosis съ прибылью вѣса 2 б. т. е. 50%—съ убылью 1 б. т. е. 25%—безъ перемѣны 1 б. т. е. 25%; Lymphangoitis съ прибылью вѣса 1 б. т. е. 100%; Adenitis съ прибылью вѣса 8 б. т. е. 44,4%—съ убылью 3 б. т. е. 16,6%—безъ перемѣны 7 б. т. е. 39,2%; Syphilis съ прибылью вѣса 12 б. т. е. 23%—съ убылью 28 б. т. е. 53, 8%—безъ перемѣны 12 б, т. е. 23%; Psoriasis съ прибылью вѣса 2 б. т. е. 40%—съ убылью 1 б. т. е. 20%—безъ перемѣны 2 б. т. е. 40%; Herpes tonsur. 1 б. т. е. 100% съ прибылью вѣса; Acne съ прибылью 2 б. т. е. 66, 6%—безъ перемѣны 1 б. т. е. 33,3%, Ulcus callos 1 б. т, е. 100% съ прибылью; Abscessus frigidus 1 б. т. е. 100% съ прибылью вѣса; Paraplegia 1 б. т. е. 50% съ прибылью вѣса—1 б. т. е. 50% безъ перемѣны; Anemia 2 б. т. е. 100% съ прибылью

вѣса. Выводъ, сдѣланный на основаніи общихъ цифръ, подтверждается частными.

Слѣдующая графа выражаетъ вліяніе грязевыхъ и рапныхъ ваннъ на исходъ выздоровленія. Изъ всего числа больныхъ съ выздоровленіемъ 163 ч. т. е. 63,1%—съ значительнымъ улучшеніемъ 53 б. т. е. 20,5%—съ улучшеніемъ, 22 б. т. е. 8,5%—безъ перемѣны 20 б. т. е. 7,7%. Изъ данныхъ цифръ можно сдѣлать слѣдующій выводъ: почти $^2/_3$ всего числа выздоровѣли; остальная треть получила улучшеніе, только 7% больныхъ осталось безъ перемѣны. Результатъ лѣченія грязевыми ваннами удовлетворителенъ тѣмъ болѣе, что большинство больныхъ хроники.

Вліяніе ваннъ на исходъ выздоровленія по болѣзнямъ выразится такъ:

Rheumatismus muscul. съ выздоровленіемъ 54 б. т. е. 96,4%—съ значительнымъ улучшеніемъ 2 б т. е. 3,5%.

Rheumatismus articul. съ выздоровленіемъ 47 б. т. е. 75,8% — съ значительнымъ улучшеніемъ 10 б. т. е. 16,1%—съ улучшеніемъ 3 б. т. 4,8% — безъ перемѣны 2 б. т. е. 3,2%. Вліяніе грязевыхъ ваннъ на сочленовной ревматизмъ значительное; $^3/_4$ всѣхъ больныхъ выздоровѣли, остальные получили облегченіе и 3% остались безъ всякой перемѣны.

Periostitis rheumat. съ выздоровленіемъ 18 б. т. е. 58%—съ значительнымъ улучшеніемъ 9 б. т. е. 29%—съ улучшеніемъ 3 б. т. е. 9,6%—безъ перемѣны 1 б. т. е. 3,3%. По результатамъ выздоровленія стоитъ ниже предшествующей формы болѣзни.

Coxitis съ выздоровленіемъ 1 б. т. е. 33,3%—безъ перемѣны 2 б. т. е. 66%. Послѣдніе два случая относятся къ застарѣлой формѣ: въ одномъ случаѣ констатировано уничтоженіе головки; въ другомъ получился анкилозъ тазобедреннаго сустава.

Gonitis съ выздоровленіемъ 2 б. т. е. 50% — съ значительнымъ улучшеніемъ 2 б. т. е. 50%. Къ данной формѣ болѣзни относятся случаи страданія колѣннаго сустава, при отсутствіи какихъ либо общихъ причинъ, съ трудно объяснимой этіологіей.

Bursitis — съ значительнымъ улучшеніемъ 1 б. т. е. 33,3%, съ улучшеніемъ 2 б. т. е. 66,6%.

Contusio съ выздоровленіемъ 2 б. т. е. 100%.

Distorsio съ выздоровленіемъ 2 б. т. е. 66,6%—съ значительнымъ улучшеніемъ 1 б. т. е. 33,3%.

Scrophulosis съ выздоровленіемъ 3 б. т. е. 75%—съ значительнымъ улучшеніемъ 1 б. т. е, 25%.

Lymphangoitis съ выздоровленіемъ 1 б. т. е. 100%.

Adenitis съ выздоровленіемъ 3 б. т. е. 16,6% — съ значительнымъ улучшеніемъ 3 б. т. е. 16,6%—съ улучшеніемъ 4 б, т. е. 22,2%—безъ перемѣны 8 б. т. е. 44,4%. Хотя результатъ леченія незначителенъ, но тѣмъ не менѣе грязевыя ванны оказываютъ вліяніе на данную болѣзнь.

Syphilis съ выздоровленіемъ 24 б т. е. 46,1%—съ значительнымъ улучшеніемъ 18 б. т. е. 34,6% —съ улучшеніемъ 8 б. т. е. 15,3%—

безъ перемѣны 2 б. т. е. 3,8%. Процентъ выздоровленія довольно значителенъ.

Psoriasis съ выздоровленіемъ 1 б. т. е. 20% — съ значиоельнымъ улучшеніемъ 3 б. т. е. 60%—безъ перемѣны 1 б. т. е. 20%.

Herpes tonsur. 1 б. т. е. 100% съ улучшеніемъ, больной вслѣдствіе значительнаго порока сердца не могъ выносить энергичнаго лѣченія.

Acne 3 б. т. е. 100% выздоровленія.

Ulcus callos 1 б. т. е. 100% съ значительнымъ улучшеніемъ.

Abscessus frigidus 1 б. т. е. 100% значительнаго улучшенія.

Paraplegia 1 б. т. е, 50% съ значительнымъ улучшеніемъ—1 б. т. е, 50% съ улучшеніемъ.

Anemia 2 б. т. е. 100% выздоровленія.

И такъ выводъ изъ частныхъ случаевъ служитъ доказательствомъ благотворнаго вліянія грязевыхъ ваннъ на больной организмъ.

Послѣдняя графа—количество дней. На всѣхъ больныхъ 7493 дня; на каждаго 29,7; сравнительно не велико для хрониковъ. По болѣзнямъ распредѣляется такъ: Ulcus callos (41), Lymphangoitis (36), Bursitis (35), Abscessus (35), Periostrtis rheumat. (33,8), Distorsio (33,7), Paraplegia (33), Gonitis (31.2), Adenitis (30), Syphilis (30,5), Acne (30,7), Rheumatismus articul. (29,6), Coxitis (29,5), Contusio (29,5), Psoriasis (29,8), Herpes tonsurans (28), Rheumatismus muscularis (25,4), Scrophulosis (20,4), Anemia (17,5). Количество дней въ среднемъ выводѣ на каждую болѣзнь распредѣляется болѣе равномѣрно: болѣе стойкія патологическія измѣненія требуютъ большаго количества ваннъ слѣдовательно и количества дней. Исключенія, конечно, зависятъ отъ общаго состоянія организма во время лѣченія, такъ напримѣръ, часто незначительный даже порокъ сердца способствуетъ болѣе медленному примѣненію грязевыхъ ваннъ, сильное обостреніе мѣстнаго процесса, случайное осложненіе острымъ заболѣваніемъ (Bronchit.—Diarrhoea и пр.) прерываютъ процессъ лѣченія и служатъ къ увеличиванію числа дней. Вообще же средній выводъ числа дней, потребныхъ для лѣченія, слишкомъ не великъ для хроническихъ случаевъ.

Подводя итогъ всему, приходимъ къ тому выводу, что не смотря на хроническія формы болѣзней, сравнительно малымъ количествомъ грязевыхъ ваннъ (8, 7) достигнутъ значительный процентъ выздоровленія (63, 1%)—въ сравнительно небольшой періодъ времени (29,7 дней).

Цифровой отчетъ больнымъ Сакской Санитарной лѣчебной станціи за 1886 годъ.

№№ по порядку.	НАЗВАНІЯ БОЛѢЗНЕЙ.	Число больныхъ.	Ваннъ.					На каждаго въ среднемъ числѣ ваннъ.					Вѣсъ.			Выписаны.				Число дней.	
			Грунтовыхъ грязевыхъ.	Разводныхъ грязевыхъ.	Мѣстныхъ грязевыхъ.	Рапныхъ.	Всѣхъ вообще.	Грунтовыхъ грязевыхъ.	Разводныхъ грязевыхъ.	Мѣстныхъ грязевыхъ.	Рапныхъ.	Всѣхъ вообще.	Съ прибыл.	Съ убылью.	Безъ перемѣны.	Съ полнымъ выздоровл.	Съ значит. улучшен.	Съ улучшен.	Безъ перемѣны.	На всѣхъ больныхъ.	На каждаго.
1	Rheumat. muscul.	34	51	153	48	711	963	1,5	4,5	1,4	20,9	28,3	22	10	2	27	2	5	—	891	26,2
2	Rheumat. articul.	73	263	455	405	1245	2368	3,7	6,2	5,5	17,0	32,4	54	19	—	50	14	8	1	2068	28,2
3	Periost. rheum.	12	39	77	86	184	386	3,2	6,4	7,1	15,3	32,1	8	4	—	7	5	—	—	295	24,5
4	Coxitis	1	7	4	»	17	28	7,0	4,0	—	17,0	28,0	—	1	—	1	—	—	—	29	29,0
5	Gonitis	6	35	45	43	87	216	5,9	7,5	7,1	14,5	35,0	4	2	—	2	2	—	2	204	34,0
6	Tendovaginitis	1	2	9	13	21	45	2,0	9,0	13,0	21,9	45,0	1	—	—	—	1	—	—	30	30,0
7	Contusio	9	29	54	60	174	317	3,2	6,0	6,6	19,3	35,2	4	4	1	4	2	3	—	283	31,4
8	Distorsio	2	—	8	22	60	90	—	4,0	11,0	30,0	45,0	2	—	—	2	—	—	—	59	28,5
9	Caries	3	14	9	24	30	77	4,6	3,0	8,0	10,0	25,6	1	2	—	1	—	1	1	86	28,6
10	Scrophulosis	7	14	23	—	115	152	2,0	3,2	—	16,4	21,7	5	2	—	7	—	—	—	180	25.7
11	Adenitis	13	83	67	—	188	338	6,3	5,1	—	14,4	26,0	7	6	—	2	2	2	7	351	27,0
12	Syphilis	51	243	409	—	902	1554	4,5	7,5	—	16,7	28,7	8	45	1	25	2	23	4	1662	30,7
13	Herpes. tonsur.	1	5	5	—	14	24	5,0	5,0	—	14.0	24,0	1	—	—	1	—	—	—	29	29,0
14	Psoriasis	1	3	11	—	17	31	3,0	11,0	—	14,0	31,0	1	—	—	—	—	1	—	35	37,0
15	Eczema	2	Ва	ннъ	не	пе	ре	но	с	я	т	ъ	—	—	2	—	—	—	2	—	—
16	Atrophia	1	6	7	17	10	40	6,0	7,0	17,0	10,0	40,0	1	—	—	—	—	—	1	30	30,0
	Итого	220	794	1336	718	3775	6623	—	—	—	—	—	119	95	6	129	30	43	18	6232	28,3

Всѣхъ больныхъ въ 1886 году на Сакской санитарной лѣчебной станціи было 220 ч.; по численности и по болѣзнямъ больные расположатся въ такомъ порядкѣ: Rheumatismus artic. (73 б.), Syphilis (54 б.). Rheumatismus muscul. (34 б), Adenitis (13 б.), Periostitis rheumat (12 б.), Contusio (9 б.), Scrophulosis (7 б.), Gonitis (6 б.), Caries (3 б.), Distorsio (2 б), Coxitis, Tendovaginitis, Herpes tonsurans, Psoriasis, Atrophia по 1 б. Если соединимъ, по этіологіи, въ болѣе общія группы, то по количеству большую половину занимаетъ ґруппа болѣзней простуднаго характера (Rheumat art. et. muscul, Periostitis); далѣе слѣдуютъ болѣзни: сифилисъ, съ пораженіемъ лимфатической системы, болѣзни кожи и послѣдняя группа болѣзней случайнаго характера.

Слѣдующая графа—количество ваннъ. Общее число ваннъ 6623, на каждаго 30; количество общихъ грязевыхъ ваннъ 2130—на каждаго въ среднемъ выводѣ 9,6; количество рапныхъ 3775—на каждаго 17,1. Въ среднемъ выводѣ изъ общихъ цифръ количество грязевыхъ (9, 6) и рапныхъ (17) незначительно. Болѣзни по количеству грязевыхъ ваннъ составляютъ такой порядокъ: Psoriasis (14), Gonitis (13,4) Atrophia (13), Syphilis (12) Adenitis (11,4) Coxitis (11), Tendotvaginitis (11), Herpes tonsur. (10), Periost. rheum. (9,8), Rheumat articul. (9,9), Contusio (9,) Caries (7,6), Rheumat. muscularis (6), Scrophulosis (5,2), Distorsio (4). Изъ даннаго ряда можно сдѣлать слѣдующій выводъ: болѣе всего грязевыхъ ваннъ идетъ на излѣченіе болѣзней кожи, синовіальныхъ оболочекъ, сифилиса, пораженія лимфатической системы патологическихъ измѣненій соединительной ткани,—мышечной,—наконецъ болѣзней худосочной почвы и случайнаго характера. Относительно мѣстныхъ грязевыхъ ваннъ можно сказать, что онѣ, какъ дополнительныя къ общему лѣченію, примѣнялись при болѣе стойкихъ патологическихъ измѣненіяхъ, а именно при слѣдующихъ болѣзняхъ: Atrophia (17), Tendovaginitis (13), Distorsio (11), Caries (8), Gonitis (7), Periostitis (7). Contusio (6,6), Rheumat. articul. (5,5). Рапныя ванны, какъ переходная степень къ морскому купанію, находятся въ зависимости отъ количества грязевыхъ ваннъ и состоянія температуры моря.

Въ слѣдующей графѣ выражено вліяніе грязевыхъ ваннъ на приростъ и убыль вѣса. Изъ 220 б. съ прибылью вѣса 119 б., т. е. 54%—съ убылью 95 б., т. е. 43%—безъ перемѣны 6 б., т. е. 2,7%. И такъ болѣе половины больныхъ съ приростомъ вѣса, Вліяніе грязевыхъ ваннъ на вѣсъ по болѣзнямъ распредѣлится въ такомъ порядкѣ: Rheumat muscul.: съ прибылью 22 б. т. е. 64,7%—

съ убылью 10 б., т. е. 29,7%—безъ перемѣны 2 б., т. е. 5,8%; Rheumat. articul. съ прибылью 54 б., т. е. 73,9%—съ убылью 19 б., т. е. 26%; Periostitis rheumat. съ прибылью 8 б. т. е. 66,6%—съ убылью 4 б., т. е. 33,3%; Coxitis съ убылью 1 б., т. е. 100%; Gonitis съ прибылью 4 б., т. е. 66,6%—съ убылью 2 б., т. е. 33,3%; Tendovaginitis съ прибылью 1 б., т. е. 100%; Contusio съ прибылью 4 б., т. е. 44,4%—съ убылью 2 б., т. е. 22,2%—безъ перемѣны 3 б., т. е. 33,3%; Distorsio 2 б., т. е. 100% съ прибылью; Caries съ прибылью 33,3%—съ убылью 66,6%. Scrophulosis 5 б., т. е. 71,7% съ прибылью—2 т. е. 28,5% съ убылью; Adenitis съ прибылью 14 б., т. е. 53,8%—съ убылью 6 б., т. е. 46,1%; Syphilis съ прибылью 8 б., т. е. 14,8%—съ убылью 45 б., т. е. 83,3%—безъ перемѣны 1 б., т. е. 1,8%; Herpes tonsur. 1 б., т. е. 100% съ прибылью; Psoriasis 1 б., т. е. 100% съ прибылью; Atrophia 1 б., т. е. 100% съ прибылью. Изъ частныхъ случаевъ видно, что при всѣхъ болѣзняхъ приростъ вѣса замѣчается у большей половины числа больныхъ; исключеніе составляютъ: ранѣе ослабленный организмъ; при syphilis съ грязевыми ваннами дѣлались втиранія, т. е. вдвойнѣ ослаблялся организмъ. И такъ изъ общаго и частныхъ выводовъ видно, что въ большинствѣ замѣчается приростъ, а въ меньшинствѣ убыль вѣса, что, конечно, указываетъ на повышенный обмѣнъ веществъ въ организмѣ подъ вліяніемъ ваннъ.

Въ предпослѣдней графѣ выраженъ результатъ вліянія грязевыхъ ваннъ на исходъ выздоровленія. Изъ 220 больныхъ съ выздоровленіемъ 129 ч., т. е. 58,6%—съ значительнымъ улучшеніемъ 30 б., т. е. 13,6%—съ улучшеніемъ 43 б., т. е. 19,5%—безъ перемѣны 18 б., т. е. 8,1%.

Изъ даннаго опредѣленія можно вывести, что болѣе половины всего числа оказались здоровыми; другой меньшей половинѣ грязевыя ванны способствовали улучшенію болѣзненнаго состоянія; наконецъ только 8% изъ всего числа больныхъ не получили никакого улучшенія. Результатъ лѣченія вполнѣ удовлетворителенъ.

Исходъ лѣченія грязевыми ваннами по болѣзнямъ будетъ таковъ:

Rheumatismus muscul. съ выздоровленіемъ 27 б. т. е. 79,4% — съ значительнымъ улучшеніемъ 2 б. т. е. 5,8%—съ улучшеніемъ 5 б. т. е. 14,7%.

Rheumat. artic. съ выздоровленіемъ 50 б. т. е. 68,4% — съ значительнымъ улучшеніемъ 14 б. т. е. 19,1% — съ улучшеніемъ 8 б. т. е. 10,9%—безъ перемѣны 1 б., т. е. 1,3% Процентъ выздоровленія удовлетворительный.

Periostitis rheum. съ выздоровленіемъ 7 б. т. е. 58,3%—съ значитель-

нымъ улучшеніемъ 5 б. т. е. 41,6%. Въ данномъ случаѣ процентъ здоровыхъ относится къ остальнымъ больнымъ такъ же, какъ въ предшествовавшей формѣ болѣзни.

Coxitis—1 б. т. е. 100% выздоровленія; результатъ лѣченія грязевыми ваннами вполнѣ удовлетворигельный.

Gonitis съ выздоровленіемъ 2 б. т. 33,3° съ значительнымъ улучшеніемъ 2 б. т. е. 33,3%—безъ перемѣны 2 б. т. е. 33,3%, Два послѣдніе случая относятся къ больнымъ, которые небрежно относились къ дѣлу лѣченія.

Tendovaginitis 1 б. т. е. 100% значительнаго улучшенія.

Contusio съ выздоровленіемъ 4 б. т. е. 44,4%—съ значительнымъ улучшеніемъ 2 б., т. е. 22,% 2%, съ улучшеніемъ 3 б. т. е. 33,3%.

Distorsio 2 б. т, е. 100% выздоровленія.

Caries 1 б. т. е. 33,3% выздоровленія—1 б. т. е. 33,3, улучшенія—1 б. т. е. 33,3 безъ перемѣны; два послѣднихъ относятся къ субъектамъ истощеннымъ, лѣченіе грязевыми ваннами которыхъ было почти невозможно.

Scrophulosis 7 б. т. е. 100% выздоровленія.

Adenitis 2 б. т. е 15,3% выздоровленія—2 б. т. е. 15,3% значительнаго улучшенія—2 б. т. е. 15,3% улучшенія—7 б. т. е. 53,8% безъ перемѣны. Данная болѣзнь по процентному отношенію выздоровѣвшихъ къ остальнымъ больнымъ стоитъ ниже всѣхъ формъ болѣзней; но тѣмъ не менѣе грязевыя ванны способствуютъ улучшенію, особенно въ раннемъ періодѣ.

Syphilis съ выздоровленіемъ 25 б. т. е. 46,2%—съ значительнымъ улучшеніемъ 2 б. т. е, 3,7% — съ улучшеніемъ 23 б. т. 42,5 — безъ перемѣны 4 б. т. е. 7,4%.

Herpes tonsurans 1 б. т. е. 100% выздоровленія.

Psoriasis 1 б. т. е. 100% улучшенія.

Atrophia 1 б. т, е. 100% безъ перемѣны.

И такъ ванны даютъ для каждой болѣзни значительный процентъ выздоровленія.

Выводъ, сдѣланный по болѣзнямъ, подтверждаетъ общій выводъ о полезномъ примѣненіи грязевыхъ ваннъ въ дѣлѣ лѣченія.

Послѣдняя графа—количество дней. На всѣхъ больныхъ 6232 д.—на каждаго 28, 3 д.; количество не велико. Порядокъ болѣзней по большему числу дней будетъ таковъ: Psoriasis (35), Gonitis (34), Contusio (31,4), Tendovaginitis (30), Syphilis (30,7), Atrophia (30), Coxitis (29), Herpes tonsur. (29), Rheumat. art. (28,22), Distorsio (28,5), Caries (28,6), Adenitis (27), Rheumatismus muscul. (26,2), Scrophulosis (25,7), Periostitis (24,5). Большее количество дней употреблено на излѣченіе болѣзней кожи—затѣмъ идутъ патологическія измѣненія формативнаго характера, потомъ сифилисъ и пораженіе лимфатической системы, затѣмъ болѣзни на худосочной почвѣ.

Общій выводъ тотъ, что количество ваннъ незначительное, результатъ же лѣченія довольно солидный.

Цифровой отчетъ больнымъ Сакской Санитар

и

№№ по порядку.	НАЗВАНІЯ БОЛѢЗНИ.	Число больныхъ.	Ванн ъ. Грунтовыхъ гряз.	Разводныхъ гряз.	Мѣстныхъ грязев.	Р а н н ы х ъ.
1	Rheumat. muscul	359	1017	1285	265	525
2	Rheumat. articul	351	1388	1525	1548	464
3	Periostit. reumat.	121	517	507	1221	201
4	» traumat	6	29	21	102	8
5	» syphilit	2	12	8	20	1
6	Coxit.	15	105	71	11	18
7	Gonitis	14	74	95	103	19
8	Hydrops genui.	2	22	4	44	2
9	Bursitis	4	37	13	68	5
10	Synovitis.	3	30	10	46	4
11	Tendovaginis	2	7	11	23	3
12	Contractura.	8	55	34	105	10
13	Ankylosis	1	6	4	15	1
14	Contusio.	36	131	153	399	62
15	Distorsio,	6	23	16	96	13
16	Sractura.	2	2	8	—	5
17	Luxatio	1	4	6	—	2
18	Caries	11	47	54	157	19
19	Scrophulosis	33	89	102	19	50
20	Lymphangoitis.	3	12	19	20	3
21	Adenitis.	150	994	700	—	205
22	Syphilis	235	1113	1530	42	328
23	Lupus.	4	17	50	—	4
24	Psoriasis.	13	23	147	11	18
25	Herpes tonsur.	4	7	35	10	7
26	Acne	7	23	34	7	10
27	Eczema	15	В	а н	н ъ	н
28	Savus	2	4	18	26	3
29	Ulcul callos	12	51	33	125	14
30	Fistula	3	15	13	24	5
31	Abscessus	2	15	6	24	2
32	Hemiplegia.	3	15	14	—	4
33	Paraplegia	5	37	20	—	8
34	Paralysis	4	22	21	15	4
35	Neuralgia	1	28	4	—	1
36	Atrophia	3	27	7	17	5
37	Anemia	6	7	10	—	19
38	Scorbut.	4	12	—	—	9
	Итого	1403	5997	6588	4563	2076

бной станціи за 1881, 1882, 1883, 1884, 1885

аго въ среднемъ числѣ ваннъ.				Вѣсъ.			Выписаны.				Число дней.	
Разводныхъ гряз.	Мѣстныхъ грязев.	Р а п н ы х ъ.	Всѣхъ вообще.	Съ прибылью.	Съ убылью.	Безъ перемѣны.	Съ выздоровлен.	Съ значит. улучш.	Съ улучшеніемъ.	Безъ перемѣны.	На всѣхъ больн.	На каждаго.
3,5	0,7	14,6	21,7	229	89	41	323	24	12	—	6914	19,2
5,0	5,1	15,4	30,1	186	86	29	200	65	26	10	7941	26,4
4,1	10,0	16,6	35,0	73	35	13	59	44	14	4	3152	26,8
3,5	17,0	14,3	39,6	3	3	—	5	1	—	—	145	24,1
4,0	10,0	9,0	29,0	1	1	—	—	2	—	—	68	34,0
4,7	0,7	12,4	24,8	7	5	3	8	1	1	5	410	27,3
6,7	7,3	13,8	33,3	10	4	—	4	6	1	3	408	29,1
2,0	22,0	10,0	45,0	1	1	—	—	2	—	—	79	39,5
3,2	17,0	12,7	42,2	2	2	—	—	2	2	—	135	33,7
3,3	15,3	13,3	42,0	2	1	—	1	2	—	—	109	36,3
5,5	11,5	15,5	36,0	1	—	1	—	2	—	—	49	24 5
4,2	13,1	13,5	37,6	5	3	—	3	5	—	—	278	34,7
4,0	15,0	10,0	35,0	1	—	—	—	—	—	1	22	22,0
4,2	9,4	17,3	36,3	18	14	4	22	6	5	3	950	26,3
2,6	16,0	23,1	45,6	4	2	—	5	1	—	—	208	33,0
4,0	—	27,5	32,5	2	—	—	—	—	—	2	40	20,0
6,0	—	20,0	30,0	—	1	—	—	—	—	1	15	15,0
4,9	14,2	17,7	41,1	6	2	3	5	3	1	2	375	34,0
3,3	0,5	15,3	21,7	26	3	4	26	5	2	—	685	20,7
6,3	6,6	11,3	28,3	3	—	—	3	—	—	—	76	25,3
4,6	—	13,7	25,0	105	35	10	30	38	43	39	4176	27,8
6,5	0,1	13,9	25,4	104	106	25	126	42	54	13	6601	28,0
2,5	—	10,5	27,2	1	1	2	—	2	2	—	137	34,2
1,3	0,8	16,0	28,2	9	2	2	6	4	2	1	385	29,6
8,7	2,5	18,5	31,5	3	—	1	2	1	1	—	101	25,2
5,4	1,0	14,4	24,1	4	1	2	7	—	—	—	148	21,1
е н о	с я	т ъ.	-	—	—	15	—	—	—	15	—	—
9,0	13,0	15,5	39,5	2	—	—	—	2	—	—	64	32,0
2,7	10,4	12,1	29,5	6	3	3	5	5	2	—	257	21,4
4,3	8,0	17,6	35,0	3	—	—	2	1	—	—	50	16,6
3,0	12,0	11,5	34,0	2	—	—	1	1	—	—	55	27,5
4,6	—	16,0	25,6	2	—	1	—	3	—	—	94	31,3
4,0	—	16,6	28,0	4	—	1	—	1	3	1	157	31,4
5,2	3,7	11,7	26,2	4	—	—	—	1	3	—	98	24,5
4,0	—	16,0	28,0	1	—	—	1	—	—	—	31	31,0
2,3	5,6	18,3	35,3	3	—	—	—	—	—	3	76	25,3
1,6	—	32,0	35,8	6	—	—	6	—	—	—	104	17,3
—	—	24,0	27,0	4	—	—	3	1	—	—	65	16,2
				843	400	160	853	273	174	103	34658	24,7

Закончивши разборъ цифровыхъ данныхъ относительно вліянія ваннъ на теченіе болѣзней, выразившагося измѣненіемъ вѣса больныхъ, опредѣленнымъ исходомъ въ извѣстный періодъ времени для каждаго года въ отдѣльности, мы приступимъ къ разсмотрѣнію того же самаго за всѣ годы.

Количество больныхъ 1403; число всѣхъ ваннъ 37915—на каждаго 27,0; число грязевыхъ общихъ ваннъ 12585—на каждаго 8,9; число рапныхъ ваннъ 20767—на каждаго—14,7; количество больныхъ съ прибылью вѣса 843, т. е. 60%, съ убылью 400, т. е. 28,4%—безъ перемѣны 160, т. е. 11,4%; число больныхъ получившихъ выздоровленіе 853, т. е. 60,7%—значительное улучшеніе 273, т. е. 19,4%—улучшеніе 174, т. е. 12,4%—оставшихся безъ перемѣны 103, т. е. 7,4%; наконецъ количество дней на всѣхъ больныхъ 34658—на каждаго 24,7. Разсматривая данныя цифры, мы замѣчаемъ, что количество ваннъ употребленныхъ для лѣченія въ среднемъ выводѣ на каждаго больнаго незначительно (27), изъ числа которыхъ на долю общихъ грязевыхъ приходится только 8,9. Вліяніе лѣченія ваннами на вѣсъ больныхъ выразилось такъ: съ прибылью 60%—съ убылью 28,4%—безъ перемѣны 11,7%. Данные проценты колебанія вѣса служатъ доказательствомъ усиленнаго обмѣна веществъ; значительный же процентъ больныхъ съ приростомъ вѣса прямо указываетъ на благотворное вліяніе ихъ на больной организмъ. Далѣе слѣдуетъ результатъ лѣченія ваннами на исходъ болѣзни: 60,7% выздоровленія, процентъ довольно большой для такого незначительнаго количества ваннъ, 19,4% значительнаго улучшенія—12,4% улучшенія, т. е. въ обоихъ случаяхъ ванны оказали благопріятное вліяніе на болѣзнь, только 7,4% больныхъ осталось безъ всякой перемѣны къ лучшему. Результатъ лѣченія ваннами на исходъ болѣзней весьма удовлетворительный. Если же къ даннымъ выводамъ присоединимъ, что количество дней, употребленныхъ для леченія, среднимъ числомъ не достигаетъ одного мѣсяца (24,7 д.), то должны будемъ вполнѣ признать благотворное дѣйствіе грязевыхъ и рапныхъ ваннъ на больныхъ тѣмъ болѣе, что имѣлось дѣло исключительно съ хроническими формами болѣзней.

И такъ, резюмируя выводы, сдѣланные на основаніи общихъ цифръ, мы приходимъ къ тому заключенію, что небольшимъ количествомъ ваннъ достигаемъ большого процента больныхъ съ приростомъ вѣса и значительнаго процента выздоровленія въ сравнительно короткій періодъ времени.

Послѣ разбора общихъ цифръ перейдемъ къ разбору вліянія ваннъ

на каждую болѣзнь, причемъ будемъ держаться относительно вѣса, исхода и числа дней того же порядка, которымъ пользовались при разборѣ общихъ цифръ.

Rheumatismus muscularis: больныхъ 359; количество ваннъ 7825—на каждаго 21,7;—грязевыхъ 2302—на каждаго 6,3; число больныхъ съ прибылью вѣса 229, т. е. 64,0%—съ убылью 89, т. е. 24,7%—безъ перемѣны 41, т. е. 11,4%; число больныхъ съ выздоровленіемъ 323 т. е. 89,9%—съ значительнымъ улучшеніемъ 24, т. е. 6,6%—съ улучшеніемъ 12, т. е. 3,3%; количество дней 6914—на каждаго 19,2.

Изъ даннаго ряда цифръ мы можемъ вывести слѣдующее: число больныхъ, за весь разбираемый періодъ времени, составляетъ 25,5% всего числа; количество грязевыхъ ваннъ употреблено 6,3—сравнительно незначительное; съ приростомъ вѣса 64,0%—довольно большой процентъ, что указываетъ на усиленный обмѣнъ веществъ и повышенное усвоеніе въ больномъ организмѣ подъ вліяніемъ ваннъ; число больныхъ съ выздоровленіемъ 89,9%, слѣдовательно результатъ лѣченія вполнѣ удовлетворительный, тѣмъ болѣе, что количество потраченныхъ на лѣченіе дней незначительное—19,2.

Rheumatismus articularis, всѣхъ больныхъ 301; количество всѣхъ ваннъ 9104—на каждаго 30,1, изъ числа которыхъ грязевыхъ общихъ 2913—на каждаго 9,6%; число больныхъ съ прибылью вѣса 186, т. е. 61%—съ убылью 86, т. е. 28,5%—безъ перемѣны 29, т. е. 9,6%; число больныхъ съ выздоровленіемъ 200, т. е. 66,4%—съ значительнымъ улучшеніемъ 65 б. т, е. 21,5%—съ улучшеніемъ 26, т. е. 8,6%—безъ перемѣны 10, т. е. 3,3%; количество дней на всѣхъ 7941—на каждаго 26,4.

Сочленовной ревматизмъ по числу больныхъ занимаетъ второе мѣсто -21,4%, почти столько же какъ и мышечный, а оба вмѣстѣ составятъ около половины всего числа больныхъ. Количество ваннъ, употребленныхъ на леченіе данной болѣзни много больше, чѣмъ для предыдущей; но оно не составляетъ особенно большого числа (9,6 на каждаго). Вліяніе грязевыхъ ваннъ на больной организмъ выражается колебаніемъ вѣса и исходомъ лѣченія. Съ приростомъ вѣса 61,7%, что сравнительно съ мышечнымъ ревматизмомъ стоитъ много ниже; это обстоятельство совпадаетъ съ увеличеніемъ числа грязевыхъ ваннъ. Исходъ же лѣченія данной болѣзни даетъ удовлетворительный результатъ: съ выздоровленіемъ 66,4%, что составляетъ двѣ трети всего числа больныхъ сочленовнымъ ревматизмомъ, сравнительно же съ мышечнымъ много менѣе,

тѣмъ болѣе, что при данной болѣзни примѣнялось лѣченіе мѣстными грязевыми ваннами (5,1). Это обстоятельство объясняется стойкостью патологическихъ измѣненій связочнаго аппарата, что подтверждается также болѣе продолжительнымъ періодомъ времени, употребленнымъ для лѣченія (26,4 дня).

Итакъ болѣе стойкіе болѣзненные процессы требуютъ для излѣченія большаго количества ваннъ и большаго числа дней.

Periostitis rheumat больныхъ 121; число всѣхъ ваннъ 4255—на каждаго 25,0; изъ этого числа грязевыхъ ваннъ 1024—на каждаго 8,3, число больныхъ съ прибылью вѣса 73, т. е. 60,3%; съ убылью 35, т. е. 28,9; безъ перемѣны 13, т. е. 10,7%; число больныхъ съ выздоровленіемъ 59, т. е. 48,7%; съ значительнымъ улучшеніемъ 44, т. е. 36,6%; съ улучшеніемъ 14, т. е. 11,5%; безъ перемѣны 4, т. е. 3,3%; количество дней на всѣхъ 3152—на каждаго 26,8.

Разсматривая полученный рядъ цифръ, мы замѣчаемъ, что данная форма болѣзни по результату лѣченія ближе подходитъ къ сочленовному ревматизму. Количество общихъ грязевыхъ ваннъ 8,3—почти такое-же, мѣстныхъ-же значительно больше (10,0); число больныхъ съ прибылью вѣса нѣсколько болѣе половины всего числа (60,3%), но оно менѣе чѣмъ при сочленовномъ ревматизмѣ, что объясняется значительнымъ количествомъ мѣстныхъ грязевыхъ ваннъ (10,0). Больныхъ выздоровѣвшихъ 48,7%; данный процентъ не достигаетъ и половины всего числа и много меньше чѣмъ наблюдается при сочленовномъ ревматизмѣ, что указываетъ на большую стойкость патологическихъ измѣненій надкостницы. Но въ общемъ же по результатамъ лѣченія обѣ вышеупомянутыя болѣзни стоятъ близко другъ къ другу; даже количество дней, употребленныхъ для лѣченія, почти одно (26,8).

Periostitis traumat число больныхъ 6; количество всѣхъ ваннъ 238 — на каждаго 39; грязевыхъ общихъ 50 на каждаго 8,3; число больныхъ съ прибылью вѣса 3, т. е. 50%; съ убылью 3, т. е. 50%; число больныхъ съ выздоровленіемъ 5, т.е. 83,3%; съ значительнымъ улучшеніемъ 1, т. е. 16,6; количество дней 24,1.

Данная форма болѣзни по результатамъ лѣченія аналогична съ предыдущей, только количество употребленныхъ мѣстныхъ грязевыхъ ваннъ значительно возрастаетъ (17,0). Это объясняется тѣмъ, что этіологическимъ моментомъ даннаго заболѣванія является травма. Процентъ выздоровленія стоитъ много выше, чѣмъ въ предшество-

вавшихъ болѣзняхъ, что объясняется исключеніемъ общаго страданія организма; количество дней (24,1) почти одно.

Periostitis syphilit. Эта болѣзнь относится къ общей рубрикѣ «syphilis», гдѣ будетъ разобрана въ совокупности съ другими формами.

Coxitis—число больныхъ 15; количество всѣхъ ваннъ 373—на каждаго 24,8; количество грязевыхъ 176—на каждаго 11,7; слѣдовательно данная болѣзнь чрезвычайно трудно поддается лѣченію грязевыхъ ваннъ. Число больныхъ съ прибылью вѣса 7, т. е. 46,6%; съ убылью 5, т. е. 33,3%; безъ перемѣны 3, т. е. 20,0%. Количество больныхъ съ приростомъ вѣса менѣе половины, что совпадаетъ, сравнительно, съ увеличеннымъ числомъ грязевыхъ ваннъ. Число больныхъ съ выздоровленіемъ 8, т. е. 53,3%; съ значительнымъ улучшеніемъ 1 б., т. е. 6,6%; съ улучшеніемъ 1 б. т. е. 6,6%—безъ перемѣны 5 т. е. 33,3%. Число больныхъ съ выздоровленіемъ болѣе половины, что составитъ довольно значительный процентъ, тѣмъ болѣе что данная болѣзнь принадлежитъ по патологическимъ измѣненіямъ, къ числу трудно уступающихъ лѣченію. Наконецъ, количество дней, потребное для лѣченія, въ среднемъ выводѣ на каждаго 27,3—очень не велико.

Gonitis—число больныхъ 14; количество всѣхъ ваннъ 465—на каждаго 33,3; грязевыхъ общихъ ваннъ 169—на каждаго 11,9; число больныхъ съ прибылью вѣса 10, т. е. 71,4%; съ убылью 4, т. е. 28,5%; число больныхъ съ выздоровленіемъ 4, т. е. 28,5%, съ значительнымъ улучшеніемъ 6, т. е. 42,8%; съ улучшеніемъ 1, т. е. 7,1%; безъ перемѣны 3, т. е. 21,4%; количество дней 408—на каждаго 29,1.

Synovitis — 3 больныхъ; количество всѣхъ ваннъ 126—на каждаго 42,0; количество грязевыхъ общихъ 40 — на каждаго 13,3; число больныхъ съ прибылью вѣса 2, т. е. 66,6%; съ убылью 1, т. е. 33,3%; число больныхъ съ выздоровленіемъ 1, то есть 33,3%; съ значительнымъ улучшеніемъ 2, т. е. 66,6%; количество дней на всѣхъ 109—на каждаго 36,3.

Hydrops genui—2 больныхъ; количество ваннъ 90—на каждаго 45,0, количество грязевыхъ общихъ 26—на каждаго 13; число больныхъ съ прибылью вѣса 1, т. е. 50%; съ убылью 1, т. е. 50%; число больныхъ съ значительнымъ улучшеніемъ, 2 т. е. 100%, количество дней 79—на каждаго 39,5.

Послѣднія три формы болѣзни почти тождественны, отличаются или этіологическимъ моментомъ, или же продолжительностью лѣченія. Gonitis страданіе синовіальной сумки колѣннаго сустава, про-

исхожденія травматическаго—чисто мѣстнаго характера; Synovitis—страданіе синовіальной сумки ревматическаго происхожденія въ раннемъ періодѣ; Hydrops genuis то же ynovitis въ хронической формѣ съ чрезмѣрнымъ скопленіемъ жидкости въ суставѣ. Такое разграниченіе въ формѣ естественно должно дать различіе въ лѣченіи и въ исходѣ. Количество общихъ грязевыхъ ваннъ употребленныхъ на лѣченіе Gonitis (11) значительно, но оно менѣе, чѣмъ при Synovitis и Hydrops genui; еще болѣе различія въ числѣ мѣстныхъ грязевыхъ ваннъ; при Gonitis среднее число ихъ достигаетъ 7,3—Synovitis 15,3; Hydrops genui 22 в.

Вліяніе ваннъ на колебаніе вѣса выражается различіемъ прироста: Gonitis съ прибылью 71, 4%; Synovitis 66%; Hydrops genui 50%; чѣмъ болѣе употреблено грязевыхъ общихъ и мѣстныхъ ваннъ тѣмъ менѣе процентъ съ прибылью вѣса. Вліяніе ваннъ на исходъ будетъ такой: съ выздоровленіемъ Synovitis 33,3%, Gonitis 28,5%, а при Hydrops genui не наблюдается. Выводъ изъ данныхъ цифръ слѣдующій: процентъ выздоровленія сравнительно съ другими болѣзнями очень малъ, или вовсе не наблюдается, что объясняется стойкостью патологическихъ измѣненій синовіальныхъ сумокъ; далѣе процентъ выздоровленія при травматическомъ синовитѣ и въ раннемъ періодѣ ревматическомъ—почти одинаковъ и болѣе значителенъ, чѣмъ при хронической формъ Synovitis, т. е. Hydrops genui. Количество дней, употребленныхъ для лѣченія разсматриваемыхъ болѣзней, будетъ служить не менѣе вѣскимъ доказательствомъ стойкости патологическихъ измѣненій: въ среднемъ выводѣ Gonitis 29,7; Synovifis 36,3, Hydrops genui 39,5.

Итакъ изъ разобранныхъ до сихъ поръ формъ болѣзней, страданіе синовіальныхъ оболочекъ хотя и представляется самой упорной, тѣмъ не менѣе результатъ, полученный отъ лѣченія грязевыми ваннами, все-таки довольно удовлетворительный.

Bursitis—больныхъ 4; количество ваннъ 169—на каждаго 42; грязевыхъ общихъ на каждаго 12,4; мѣстныхъ 17, т. е. по количеству ваннъ данная болѣзнь близко подходитъ къ тремъ вышеупомянутымъ, по количеству же больныхъ съ приростомъ вѣса (50%) равно болѣзни Hydrops genui; но относительно исхода выздоровленія стоитъ много ниже послѣдней (т. е. 50% зн. ул.); число дней 33,7—довольно значительное.

Tendovaginitis—больныхъ 2; среднее количество всѣхъ ваннъ 36, грязевыхъ общихъ 9, мѣстныхъ 11,5; число больныхъ съ приростомъ 50%; число больныхъ съ значительнымъ улучшеніемъ 100%;

количество дней 24,5. Данная болѣзнь по количеству ваннъ и исходу лѣченія ближе всего подходитъ къ Hydrops genui, но количество дней много менѣе.

Contractura—больныхъ 8; въ среднемъ выводѣ на каждаго всѣхъ ваннъ 37,6; грязевыхъ общихъ 11, грязевыхъ мѣстныхъ 13,5; съ прибылью вѣса больныхъ 5, т. е. 62,5%; съ убылью 3, т. е. 37,5%; число больныхъ съ выздоровленіемъ 3, т. е. 62,5%; количество дней на каждаго 34,7. Число больныхъ съ приростомъ вѣса довольно большое, не смотря на значительное количество грязевыхъ ваннъ, что можно объяснить сравнительно общимъ здоровымъ состояніемъ организма, на который вліяніе грязевыхъ ваннъ мало отражалось, исключая пораженнаго мѣста. Число больныхъ съ выздоровленіемъ незначительно, потому что невозможно было примѣнить методически массажъ и пассивную гимнастику; количество дней, употребленныхъ на лѣченіе, довольно большое, что указываетъ на стойкость патологическихъ измѣненій.

Ankylosis, Fractura и Luxatio не представляютъ особеннаго интереса, такъ какъ по своему характеру принадлежатъ къ числу такихъ болѣзненныхъ процессовъ, на которые ванны существеннаго вліянія не могли произвести.

Contusio больныхъ 36; всѣхъ ваннъ въ среднемъ выводѣ на каждаго 36,3—грязевыхъ общихъ 7,8— грязевыхъ мѣстныхъ 9,4. Число больныхъ съ прибылью вѣса 18, т. е. 50% съ убылью 14, т. е. 38,8%—безъ перемѣны 4, т. е. 11,1%, т. е. процентъ прироста вѣса довольно удовлетворительный для даннаго количества грязевыхъ ваннъ. Число больныхъ съ выздоровленіемъ 22 т. е. 61,1%—съ значительнымъ улучшеніемъ 6, т. е. 16,6%—съ улучшеніемъ 5, т. е. 13,8%—безъ перемѣны 3, т. е. 8,3%, т. е. процентъ выздоровленія данной болѣзни довольно большой. Количество дней въ среднемъ выводѣ на каждаго 26,3—не особенно велико.

Distorsio 6 больныхъ: общихъ грязевыхъ ваннъ на каждаго 6,4—мѣстныхъ 16,0, довольно большое количество; число больныхъ съ прибылью вѣса 4, т. е. 66,6%—съ убылью 2, т. е. 33,3%; число больныхъ съ выздоровленіемъ 5, т. е. 83,3%, съ значительнымъ улучшеніемъ 1, т. е. 16,6%; процентъ выздоровленія довольно высокій. Это объясняется тѣмъ, что болѣзнь чисто мѣстнаго характера. Количество дней на каждаго 33,0—довольно значительное.

Caries больныхъ 11; число общихъ грязевыхъ ваннъ на каждаго 9,1—мѣстныхъ 14,2; число больныхъ съ прибылью вѣса 6, т. е. 54,5%—съ убылью 2, т. е. 18,1%—безъ перемѣны 3, т. е.

27,2%; число больныхъ съ выздоровленіемъ 5, т. е. 45,4%—съ значительнымъ улучшеніемъ 3, т. е. 27,2%—съ улучшеніемъ 1, т. е. 9,0%—безъ перемѣны 2, т. е. 18%; количество дней на каждаго 34.

Патологическія измѣненія данной болѣзни носятъ характеръ деструктивный—большею частью результатъ худосочія, почему число общихъ грязевыхъ ваннъ (9,1) и мѣстныхъ (14,2) составитъ значительное количество. Число больныхъ съ приростомъ вѣса болѣе половины, что для болѣзни, имѣющей въ основѣ общій упадокъ питанія, составитъ довольно значительный процентъ; число съ выздоровленіемъ немного менѣе половины; результатъ довольно удовлетворительный, тѣмъ болѣе что количество дней (34) сравнительно небольшое. И такъ грязевыя ванны очевидно оказываютъ вліяніе на больной организмъ, усиливая обмѣнъ веществъ съ поднятіемъ общаго питанія, что и выражается значительнымъ приростомъ вѣса и выздоровленіемъ.

Scrophulosis число больныхъ 33; количество общихъ грязевыхъ ваннъ на каждаго въ среднемъ выводѣ 5,9—всѣхъ же ваннъ 21,7; число больныхъ съ прибылью вѣса 26, т. е. 78,7%—съ убылью 3 т. е. 9,0%—безъ перемѣны 4 т. е. 12,7% число больныхъ съ выздоровленіемъ 26, т. е. 78,7%—съ значительнымъ улучшеніемъ 5, т. е. 15,1%—съ улучшеніемъ 2, т. е. 6,0%; количество дней всѣхъ 685 на каждаго 20,7.

Количество грязевыхъ ваннъ на каждаго больнаго незначительно, процентъ же съ прибылью вѣса очень большой, т. е. небольшое количество грязевыхъ ваннъ, увеличивая обмѣнъ веществъ, повышаетъ усвоеніе Процентъ выздоровленія находится въ зависимости отъ стойкости патологическихъ измѣненій, но въ данномъ случаѣ болѣзненное состояніе выражается большею частью упадкомъ питанія, вслѣдствіе плохого усвоенія, почему въ небольшомъ количествѣ грязевыя ванны, какъ усиливающія обмѣнъ веществъ, должны давать высокій процентъ выздоровленія, что въ дѣйствительности обнаруживается. Количество дней потраченныхъ на лѣченіе небольшое, что находится въ связи съ характеромъ болѣзни.

Lymphangoitis. Данная болѣзнь скорѣе принадлежитъ къ остаткамъ воспалительнаго состоянія лимфатическихъ сосудовъ. Больныхъ съ прибылью вѣса и съ выздоровленіемъ 3, т. е. по 100%; количество дней на каждаго 25,3, а ваннъ грязевыхъ общихъ на каждаго 10,3, мѣстныхъ 6,6. Такимъ образомъ малымъ количествомъ грязевыхъ ваннъ достигается высокій процентъ выздоровленія въ

небольшой срокъ времени. Результатъ лѣченія весьма удовлетворителенъ.

Adenitis—150 больныхъ. Количество грязевыхъ ваннъ въ среднемъ выводѣ 11,2;—мѣстныя же ванны употреблялись въ формѣ компрессовъ изъ горячей грязи черезъ день; число больныхъ съ прибылью вѣса 105, т. е. 70,0%—съ убылью 35, т. е. 23,3%—безъ перемѣны 10 б. т. е. 6,6%, число больныхъ съ выздоровленіемъ 30 т. е. 20,0%—съ значительнымъ улучшеніемъ 38 т., е. 25,3%—съ улучшеніемъ 43, т. е. 28,6%—безъ перемѣны 39, т. е. 26,0%; количество дней 4176—на каждаго 27,8.

Разбирая отношеніе количества ваннъ къ числу больныхъ съ приростомъ вѣса, мы замѣчаемъ, что въ данномъ случаѣ процентъ больныхъ съ приростомъ вѣса довольно большой; это объясняется тѣмъ, что мы дѣйствуемъ грязевыми ваннами на мѣстное заболѣваніе, служащее въ большей части случаевъ выраженіемъ конституціональнаго страданія при сравнительно здоровомъ состояніи организма въ данное время. Процентъ выздоровленія при данной болѣзни менѣе процента, наблюдавшагося при разобранныхъ формахъ болѣзней, исключая конечно единичныхъ случаевъ, что указываетъ на стойкія патологическія измѣненія въ лимфатической системѣ; процентъ же улучшенія довольно высокій. На этомъ основаніи можно придти къ тому заключенію, что данная форма болѣзни трудно уступаетъ лѣченію грязевыми ваннами, но тѣмъ не менѣе даетъ сравнительно хорошій результатъ. Количество дней употребленныхъ на лѣченіе въ среднемъ выводѣ 27,8—небольшое, служитъ также доказательствомъ возможности излѣченія данной формы болѣзни.

Syphilis больныхъ 237; (2 б. Periostitis Syphil.) количество ваннъ общихъ грязевыхъ 2643—на каждаго 11,2; число больныхъ съ прибылью 105, т. е. 44,3%—съ убылью 107, т. е. 45,1%—безъ перемѣны 25, т. е. 10,5%; число больныхъ съ выздоровленіемъ 126 т. е. 53,1%—съ значительнымъ улучшеніемъ 44 т. е. 18,5%—съ улучшеніемъ 54, т. е. 22,7%—безъ перемѣны 13, т. е. 5,5%; количество дней 6669—на каждаго 28,1.

По количеству больные сифилисомъ занимаютъ третье мѣсто въ общемъ числѣ всѣхъ болѣзней. Количество грязевыхъ общихъ ваннъ значительное, число съ прибылью вѣса менѣе половины всего числа больныхъ, что можно объяснить одновременнымъ ослабляющимъ лѣченіемъ грязевыми ваннами и ртутными препаратами. Процентъ больныхъ съ «выздоровленіемъ» довольно удовлетворительный, процентъ же съ «улучшеніемъ» нѣсколько менѣе процента съ выздоро-

вленіемъ, незначительный процентъ (5,5%) составляютъ больные болѣзнь которыхъ осталась «безъ перемѣны», потому что ослабленное состояніе ихъ здоровья не дало возможности примѣнить энергичнаго лѣченія грязевыми ваннами. И такъ грязевыя ванны самостоятельно или же какъ вспомогательное средство при лѣченіи ртутными препаратами оказываютъ огромное вліяніе на лѣченіе сифилиса, тѣмъ болѣе, что періодъ времени, потребный для этого, слишкомъ небольшой (28,0 дн) для данной формы болѣзни.

Lupus по количеству ваннъ на каждаго (16,7) принадлежитъ къ числу болѣзней, которыя трудно уступаютъ лѣченію; процентъ съ прибылью и убылью—равны т. е. по 25%; процента выздоровленія совершенно не наблюдается; количество дней на каждаго 34,2, сравнительно съ другими довольно большое т. е. грязевыя ванны оказываютъ незначительное вліяніе на излѣченіе данной формы болѣзни.

Favus. Количество ваннъ грязевыхъ общихъ (11,0) и мѣстныхъ (13,0) довольно значительное; наблюдается только улучшеніе въ видѣ полнаго очищенія корокъ; но убивается ли паразитный грибокъ не извѣстно.

Herpes tonsurans. Данная форма болѣзни нѣсколько лучше поддается вліянію грязевыхъ ваннъ наблюдается 2 случая выздоровленія; по всей вѣроятности свойство грязи при высокой температурѣ дѣйствуетъ неблагопріятно на паразитный грибокъ.

Относительно излѣченія болѣзней кожи паразитарнаго происхожденія на основаніи немногочисленныхъ наблюденій опредѣленнаго вывода сдѣлать невозможно; но нѣтъ сомнѣнія, что грязевыя ванны способствуютъ поднятію питанія вслѣдствіе повышеннаго обмѣна веществъ и усвоенія организмомъ, почему и кожа становится болѣе стойкой и въ состояніи болѣе противодѣйствовать развитію въ ней болѣзненныхъ процессовъ.

Eczema. Данная форма болѣзни не можетъ излѣчиваться грязевыми ваннами, такъ какъ послѣднія имѣютъ много раздражающихъ элементовъ, но въ смыслѣ общаго обостренія процесса при хроническихъ формахъ можетъ служить вспомогательнымъ лѣчебнымъ средствомъ

Psoriasis—количество грязевыхъ общихъ ваннъ на каждаго 12; число больныхъ съ прибылью вѣса 9, т. е. 69,2%—съ убылью, 2 т. е. 15,3%—безъ перемѣны 2, т. е. 15,3%. Не смотря на значительное количество грязевыхъ ваннъ, процентъ больныхъ съ при-

ростомъ вѣса довольно высокій; это можно объяснить тѣмъ, что хроническое страданіе кожи не могло вліять на общее состояніе организма. Число больныхъ съ выздоровленіемъ 6, т. е. 46,1%—съ значительнымъ улучшеніемъ 4 т. е. 30%—съ улучшеніемъ 2, т. е. 15,3%—безъ перемѣны 1, т. е. 7,6%. Процентъ выздоровленія для данной формы болѣзни довольно удовлетворительный. Количество дней, употребленныхъ на лѣченіе въ среднемъ выводѣ (34,2)—сравнительно съ другими довольно большое.

Acne—количество грязевыхъ общихъ ваннъ на каждаго (8,6) небольшое; число больныхъ съ прибылью вѣса 4, т. е. 57,1%—съ убылью 1, т. е. 14,2%—безъ перемѣны 2, т. е. 28,5%; процентъ прироста вѣса удовлетворительный. Число больныхъ съ выздоровленіемъ 7, т. е. 100%. Такой высокій процентъ естественно вытекаетъ изъ причинъ данной болѣзни, противъ которой сильное потогонное средство, чистота кожи и усиленный метаморфозъ, произведенныя ваннами, будутъ составлять основательную терапію. Къ этому остается присоединить, что количество потраченнаго времени на лѣченіе незначительное (21,1).

Ulcus callos; больныхъ 12, количество общихъ грязевыхъ ваннъ на каждаго 6,9—мѣстныхъ 10,4 что составляетъ небольшое число. Больныхъ съ прибылью вѣса 6, т. е. 50%, что ясно вытекаетъ изъ небольшаго числа грязевыхъ ваннъ, съ убылью 3, т. е. 25%—безъ перемѣны 3, т. е. 25%; число больныхъ съ выздоровленіемъ 5, т. е. 41,6%—съ значительнымъ улучшеніемъ 5, т. е. 41,6%—съ улучшеніемъ 2, т. е. 16,6%; количество дней въ среднемъ выводѣ 21,4. Изъ послѣднихъ цифръ можемъ заключить, что грязевыя ванны благотворно вліяютъ на излѣченіе данной болѣзни и въ сравнительно небольшой періодъ времени.

Fistula—количество грязевыхъ общихъ ваннъ на каждаго 9,3 мѣстныхъ 8,0—не особенно большое; съ прибылью вѣса 3, т. е. 100%—процентъ высокій, съ выздоровленіемъ два (2), т. е.—66,6%—съ значительнымъ улучшеніемъ 1, т. е. 33,3%. Результатъ лѣченія очень удовлетворительный, тѣмъ болѣе, что количество дней (16,6) небольшое.

Abscessus (frigid.)—количество общихъ грязевыхъ ваннъ 10,5—мѣстныхъ 12; число больныхъ съ прибылью вѣса 2, т. е. 100%—съ выздоровленіемъ 1, т. е. 50%—съ значительнымъ улучшеніемъ 1, т. е. 50%; количество дней на каждаго 27,5. Данная болѣзнь труднѣе излѣчивается, что выражается повышеннымъ количествомъ ваннъ и

сравнительно большимъ числомъ дней. Результатъ лѣченія можно признать вполнѣ удовлетворительнымъ.

Hemiplegia—грязевыхъ общихъ ваннъ на каждаго 9,6, число больныхъ съ прибылью 2, т. е. 66,6%—безъ перемѣны 1 т. е. 33,3%; съ выздоровленіемъ больныхъ не наблюдается, а только съ улучшеніемъ; количество дней на каждаго 31,3.

Paraplegia—общихъ грязевыхъ ваннъ на каждаго 11,4; число больныхъ съ прибылью вѣса 4, т. е. 80%—безъ перемѣны 1, т. е. 20%, съ выздоровленіемъ не наблюдается—только съ улучшеніемъ 80%, количество дней на каждаго 31.

Paralysis—общихъ грязевыхъ ваннъ 10,7; число больныхъ съ прибылью вѣса 4, т. е. 100%—съ выздоровленіемъ нѣтъ—съ улучшеніемъ 100%, количество дней 24,5.

Atrophia—общихъ грязевыхъ ваннъ 12,3; число больныхъ съ прибылью вѣса 3, т. е. 100%; исходъ лѣченія безъ перемѣны, т. е. 100%; количество дней на каждаго 25,3.

Neuralgia—общихъ грязевыхъ ваннъ 12; число больныхъ съ прибылью вѣса 1, т. е. 100%—съ выздоровленіемъ 1 б., т. е. 100% количество дней 31.

Разсматривая послѣднія пять формъ болѣзней съ пораженіемъ нервной ткани, мы прежде всего замѣчаемъ, что количество грязевыхъ ваннъ, употребленныхъ на лѣченіе, довольно значительное, т. е. патологическія измѣненія нервной ткани трудно поддаются дѣйствію грязевыхъ ваннъ; далѣе замѣчаемъ, что не смотря на значительное количество ваннъ, процентъ больныхъ съ приростомъ вѣса довольно высокій, что объясняется слишкомъ малой раздражительностью нервной ткани, вслѣдствіе чего реакція отъ грязевыхъ ваннъ незначительная. Процентъ больныхъ съ выздоровленіемъ (за исключеніемъ одного недавняго случая) не наблюдается, потому что вѣроятно нервная ткань до того патологически измѣнилась, что даже такимъ сильнымъ агентомъ, какъ грязевыя ванны, не возможно въ ней возбудить дѣятельность, что особенно рельефно выражается на болѣзни Atrophia,—гдѣ уже наступило поврежденіе нервной ткани.

Anemia—количество грязевыхъ ваннъ на каждаго 2,7 очень незначительное; рапныхъ 32, т. е. лѣченіе было рапными ваннами, и только для болѣе сильнаго возбужденія организма къ дѣятельности назначались грязевыя ванны. Больныхъ съ прибылью вѣса 6, т. е. 100%, процентъ очень высокій потому, что грязевыя ванны почти не употреблялись. Больныхъ съ выздоровленіемъ 6 т. е. 100%; ре-

зультатъ лѣченія грязевыми ваннами очень удовлетворительный, тѣмъ болѣе, что періодъ времени, потребный для лѣченія, очень короткій (17,3 д.).

Scorbutus количество грязевыхъ общихъ на каждаго 3—рапныхъ 24; какъ и въ предыдущей формѣ болѣзни, лѣченіе было производимо рапными ваннами, только изрѣдка назначались грязевыя. Больныхъ съ прибылью вѣса 4, т. е. 100%—процентъ высокій; съ выздоровленіемъ 3 б., т. е. 75% и 1, т. е. 25% значительнаго улучшенія. Результатъ лѣченія вполнѣ удовлетворительный, тѣмъ болѣе, что число дней на каждаго (16,2) очень незначительно.

Заканчивая статистическій отчетъ, мы можемъ все разобранное нами формулировать такъ:

I. Количество грязевыхъ ваннъ, употребленныхъ на лѣченіе болѣзненныхъ процессовъ, зависитъ отъ стойкости патологическихъ измѣненій, т. е. чѣмъ измѣненная ткань организма, по характеру своему, вообще болѣе противостоитъ лѣченію, а по времени принадлежитъ къ болѣе застарѣлымъ формамъ, тѣмъ количество грязевыхъ ваннъ значительнѣе.

II. Количество больныхъ съ приростомъ вѣса находится въ обратномъ отношеніи къ количеству ими полученныхъ грязевыхъ ваннъ, т. е. чѣмъ извѣстнаго рода болѣзненные процессы будутъ требовать для излѣченія большаго количества грязевыхъ ваннъ, тѣмъ количество съ приростомъ вѣса больныхъ, при данной формѣ болѣзни будетъ получаться меньше.

Исключенія изъ II-го положенія будутъ слѣдующія:

1) При маломъ количествѣ общихъ грязевыхъ ваннъ, употребленныхъ для лѣченія, бываетъ незначительный процентъ съ приростомъ вѣса, что зависитъ отъ субъективной впечатлительности больныхъ (повышенная раздражительность и др.).

2) При значительномъ количествѣ общихъ грязевыхъ ваннъ, употребленныхъ для лѣченія, бываетъ значительный процентъ съ приростомъ вѣса, что зависитъ отъ пониженной воспріимчивости нервной ткани (Paralysis, Atrophia и пр.).

III. Исходъ выздоровленія будетъ находиться въ прямомъ отношеніи къ количеству ваннъ (до извѣстнаго предѣла); къ формѣ патологическихъ измѣненій, къ ихъ давности и наконецъ къ общему состоянію организма.

IV. Число дней, потребныхъ для лѣченія, будетъ находиться въ прямомъ отношеніи къ формѣ болѣзненныхъ процессовъ и ихъ давности; кромѣ того общее состояніе тоже можетъ вліять на быстроту примѣненія лѣченія, а слѣдовательно и на количество дней.

Подводя итогъ физіологическому дѣйствію грязевыхъ и рапныхъ ваннъ на организмъ, а также на основаніи статистическихъ данныхъ, мы можемъ вывести заключеніе, что грязевыя и рапныя ванны способны вызывать разнообразные эффекты тканевой дѣятельности нашего организма, т. е. вліять на его метаморфозъ. Данное обстоятельство особенно важно для больного организма тѣмъ болѣе, что регулированіе данными факторами будетъ находиться въ полной зависимости отъ нашей воли.

ПОЛОЖЕНІЯ.

1) Положеніе спеціальныхъ военныхъ лѣчебныхъ заведеній крайне не нормально.
2) Тѣсная связь всякаго спеціальнаго военнаго лѣчебнаго заведенія съ «alma mater» должна быть фактической.
3) Положеніе врача, завѣдывающаго спеціальнымъ военнымъ лѣчебнымъ заведеніемъ, не нормально.
4) При транспортированіи новобранцевъ въ назначенныя части войскъ слѣдуетъ препровождать краткое описаніе состоянія ихъ здоровья.
5) Горячія грязевыя ванны принадлежатъ къ сильнымъ потогоннымъ средствамъ.
6) Въ климатическихъ военныхъ станціяхъ ощущается крайняя необходимость.

Curriculum vitae.

Лѣкарь Леонидъ Ивановичъ Сергѣевъ родился въ станицѣ Скуришенской (Области войска Донскаго) 26-го октября 1852 года. Среднее образованіе получилъ въ Усть-Медвѣдицкой классической гимназіи. По окончаніи въ 1873 году гимназическаго курса поступилъ въ Императорскую Медико-Хирургическую Академію, которую окончилъ со степенью лѣкаря въ 1878 году.

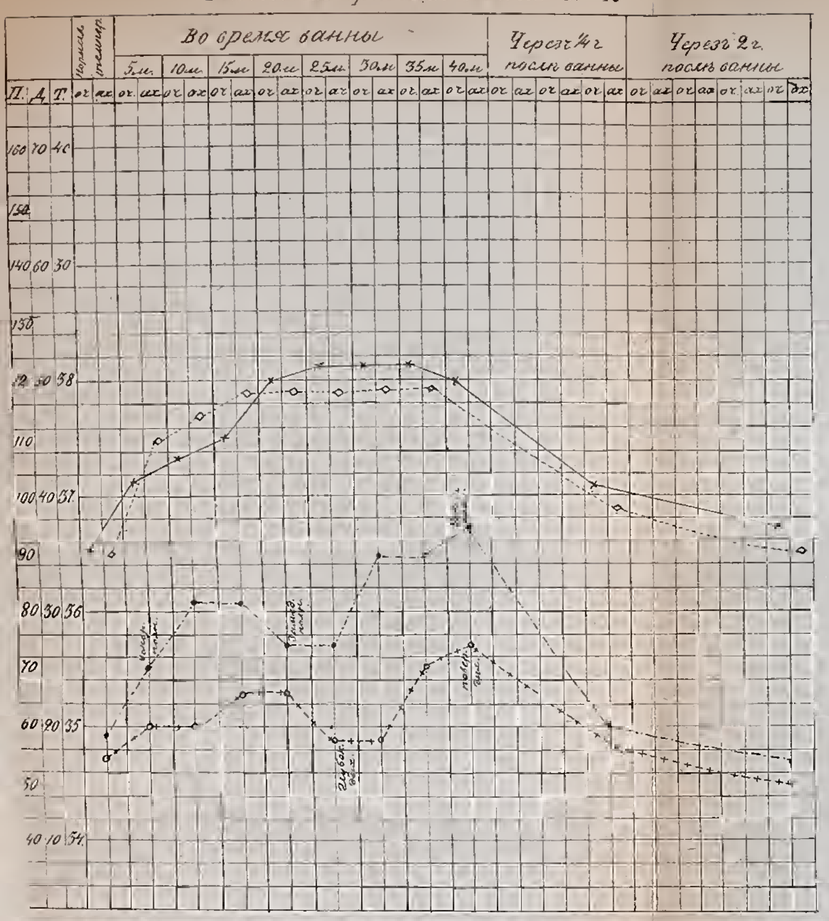
Въ настоящее время, состоя въ прикомандированіи къ С.-Петербургскому клиническому военному госпиталю, числится младшимъ врачемъ Симферопольскаго мѣстнаго лазарета. Экзаменъ на степень доктора медицины окончилъ въ 1888 году. Въ настоящее время представилъ диссертацію на степень доктора медицины подъ заглавіемъ «Сакскія минеральныя грязи».

ОПЕЧАТКИ.

Стр.	*Строка.*	*Напечатано.*	*Слѣдуетъ читать.*
3	6 сверху.	ergum	tergum
13	14 сверху.	Фекка	Флекка
15	16 снизу.	одмоченной	подпочвенной
23	5 сверху.	Бертенсонъ Варен.	Бертенсонъ и Воронихинъ.
79	Табл. № 5 и далѣе см.	genui	genu
	№ 21 и далѣе см.	Anemia	Anaemia
80	14 сверху.	Uicus	Ulcus
85	Табл № 13 и далѣе см.	Limphangoit	Lymphangoitis
89	9 сверху.	Shrophulosis	Scrophulosis
92	18 снизу.	Favs	Favus
106	Табл. № 16	Sractura	Fractura
	№ 28	Savus	Favus
112	3 сверху.	ynovitis	Synovitis

Табл. А.

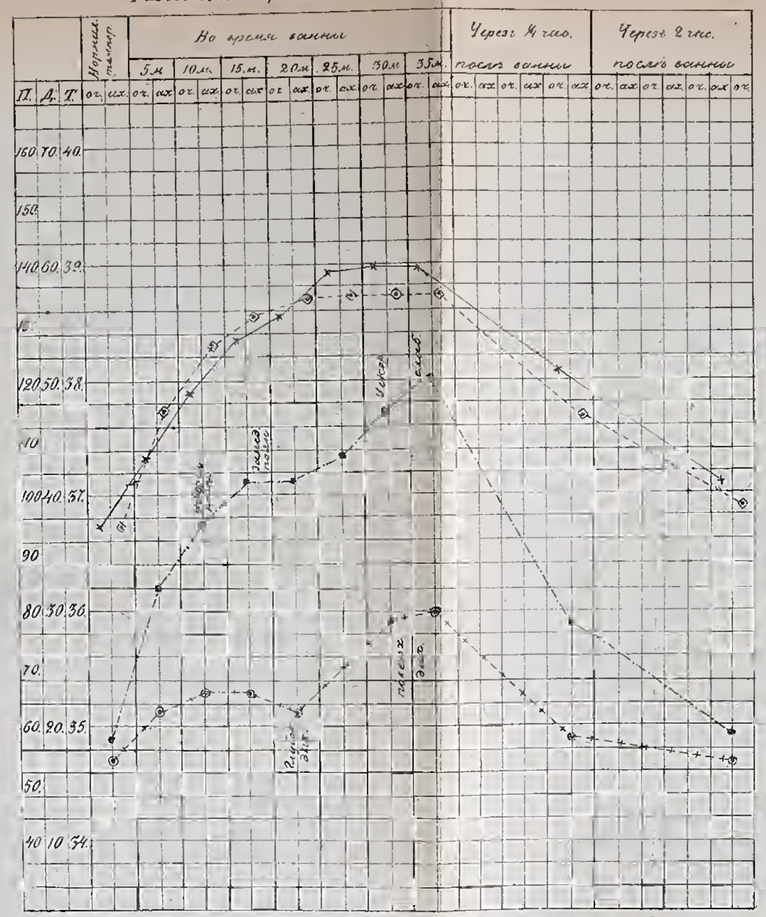
Разводная грязевая ванна + 31° R



Темпер. $\frac{\text{очн.}\times}{\text{axill.}\circ}$ пульсъ • дыханіе ∘

Табл. Б.

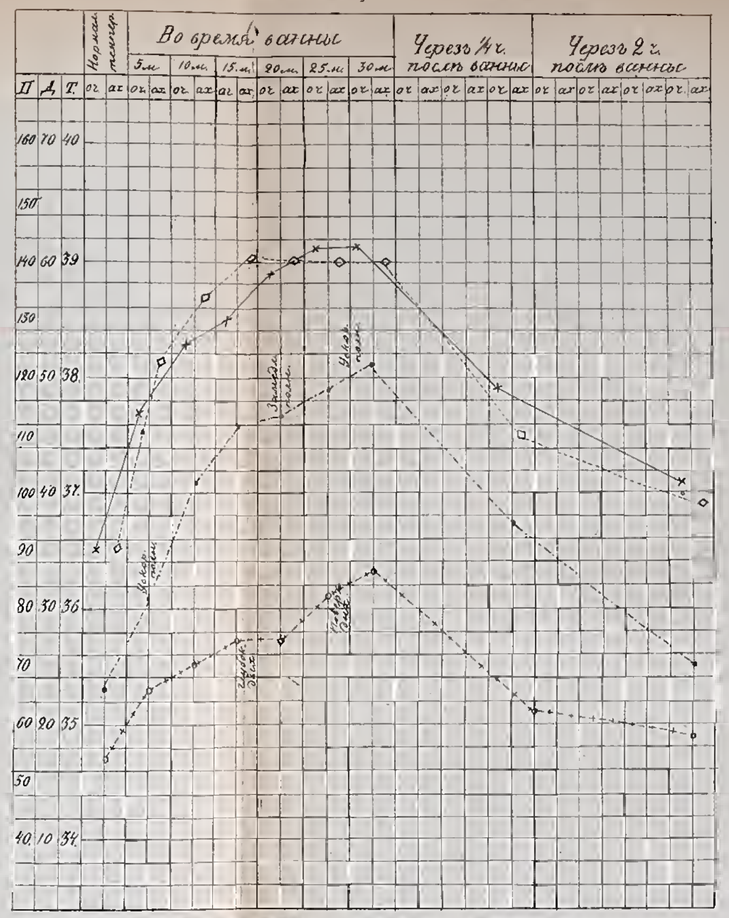
Разводная грязевая ванна — 32° R.



Темпер. $\frac{\text{очн.}\times}{\text{axill.}\circ}$ пульсъ • дыханіе ∘

Табл. В.

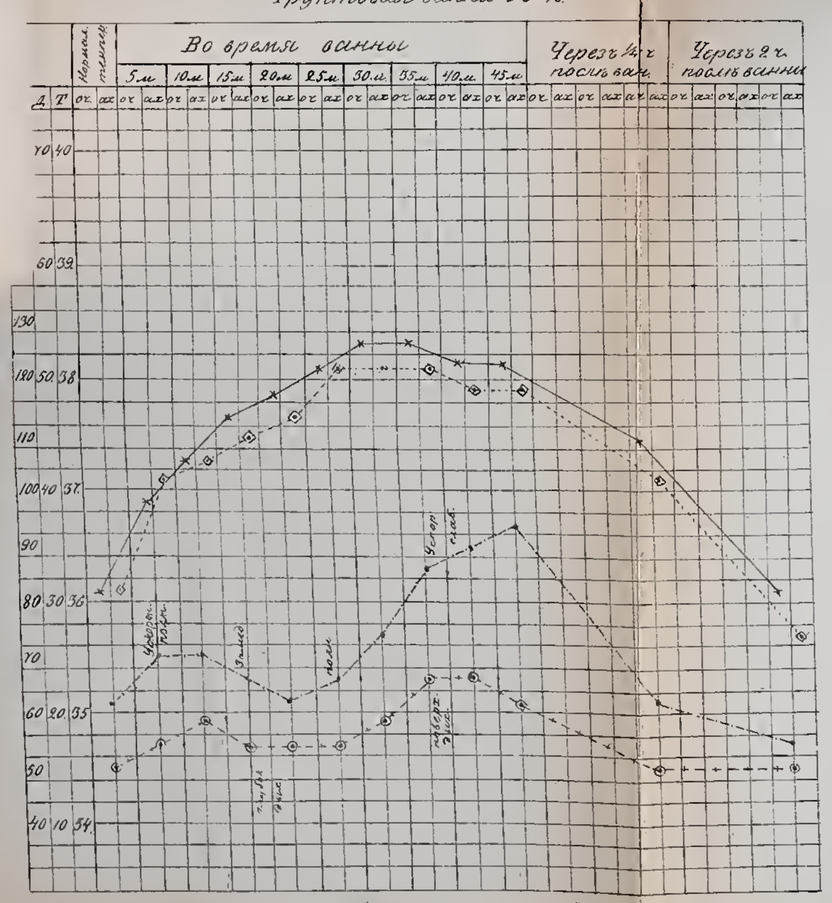
Разводная грязевая ванна + 33° R.



Темпер. $\frac{\text{очн.}\times}{\text{axill.}\circ}$ пульсъ • дыханіе ∘

Табл. А.

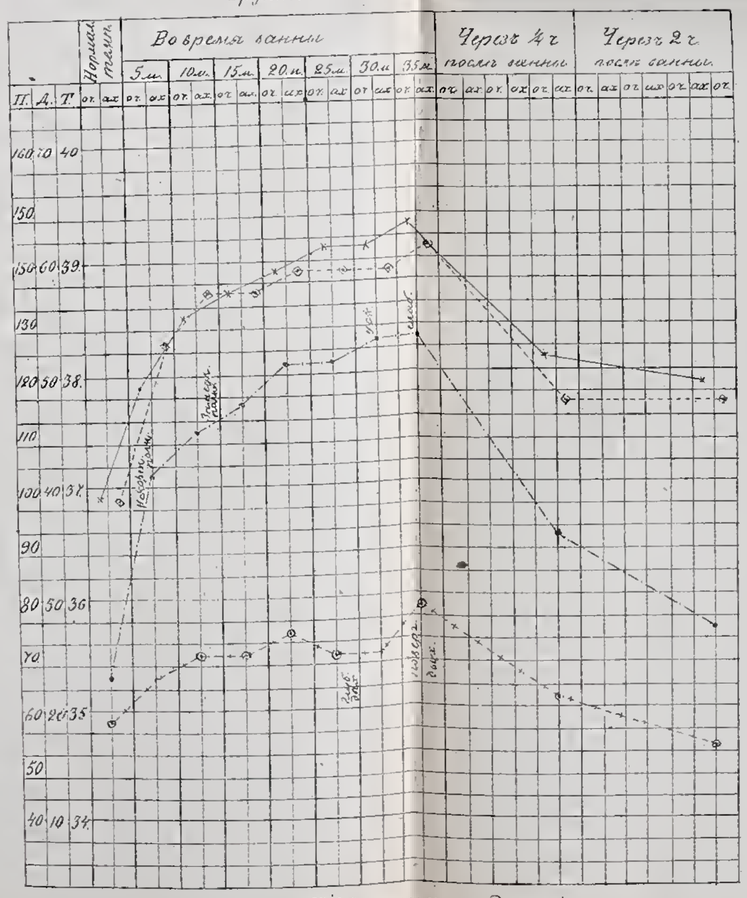
Грунтовая ванна + 38° R.



Темпер. $\frac{\text{очн.}\times}{\text{axill.}\circ}$ пульсъ • дыханіе ∘

Табл. Б.

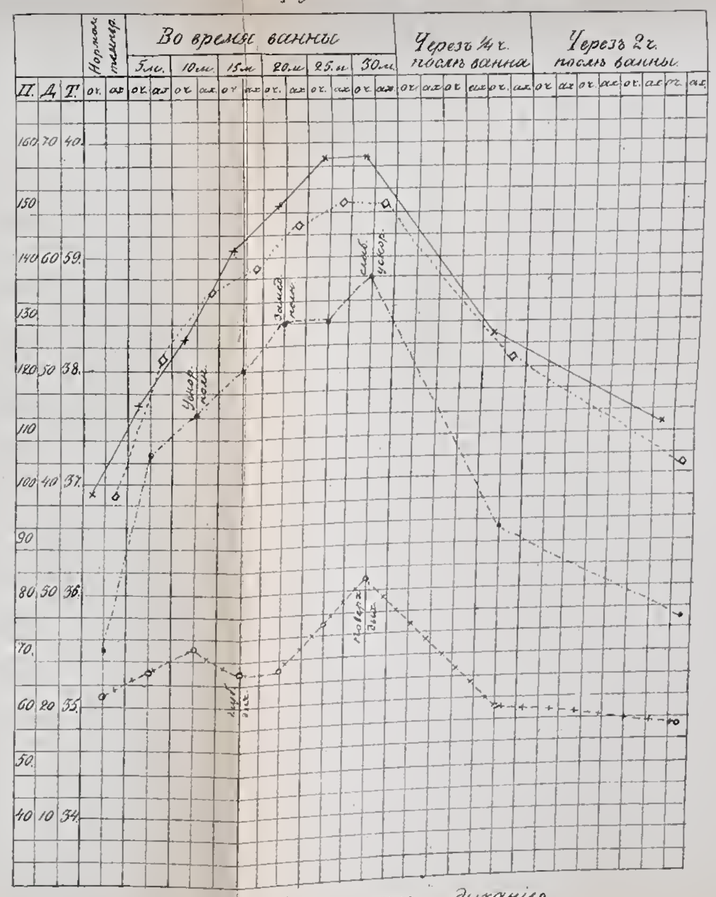
Грунтовая ванна — 39° R.



Темпер. $\frac{\text{очн.}\times}{\text{axill.}\circ}$ пульсъ • дыханіе ∘

Табл. В.

Грунтовая ванна + 40° R.



Темпер. $\frac{\text{очн.}\times}{\text{axill.}\circ}$ пульсъ • дыханіе ∘

Литог. П. Я. Иванова. Петерб. т. Барманьская, 35